

# **BOLLETTINO UFFICIALE**

n. 4 Del 23 Gennaio 2013





1



# **Sommario Parte Prima** Leggi, regolamenti e atti della Regione

### Decreto del Presidente della Regione 11 gennaio 2013, n. 01/Pres.

DLgs. 517/1999, art. 4. Sostituzione componente dell'Organo di indirizzo dell'Azienda ospedaliero-universitaria "S. Maria della Misericordia" di Udine.

pag. 9

### **Decreto** del Presidente della Regione 11 gennaio 2013, n. 02/Pres.

Regolamento di esecuzione dell'articolo 2, comma 1 bis, lettera b), della legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 (Disciplina delle attività estrattive) concernente le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti.

pag. 10

### Decreto del Presidente della Regione 11 gennaio 2013, n. 03/Pres.

Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 16/2008, dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006.

pag. **21** 

# **Decreto** dell'Assessore alle infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici - Commissario delegato 13 dicembre 2012, n. 210

Decreto di approvazione del Progetto Definitivo dell'intervento denominato "Collegamento stradale veloce fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano".

nag. **90** 

# **Decreto** del Direttore centrale ambiente, energia e politiche per la montagna 17 dicembre 2012, n. SGEO/2904/B/10/AG/242 GE1

POR Fesr 2007 - 2013 Obiettivo Competitività regionale e occupazione del Friuli Venezia Giulia. Asse 5 "Ecosostenibilità ed efficienza energetica del sistema produttivo" - Attività 5.1.b) "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili" - Linea d'intervento "Sfruttamento di fonti rinnovabili (geotermia)", "Bando per lo sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti con geoscambio e pompa di calore" approvato con delibera di Giunta regionale 17 dicembre 2009 n. 2868. Disimpegno risorse a seguito di revoca contributo.

pag. 95

# **Decreto** del Direttore centrale ambiente, energia e politiche per la montagna 28 dicembre 2012, n. SGEO/2970/B/10/AG/242 GE4

POR Fesr 2007 - 2013 Obiettivo Competitività regionale e occupazione". Asse 5 "Ecosostenibilità ed efficienza energetica del sistema produttivo" - Attività 5.1.b) "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili" - Linea d'intervento "Sfruttamento di fonti rinnovabili (geotermia)", "Bando per lo sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti con geoscambio e pompa di calore" approvato con DGR n. 1424 del 28 luglio 2011 (da ultimo modificata con decreto n. 1467, dd. 02.08.2011). Ammissione a finanziamento e impegno fondi per scorrimento fino all'esaurimento della graduatoria approvata con Decreto SGEO/1373/B/10/AG/242 GE4 di data 04 giugno 2012.

### Decreto del Direttore dell'Area risorse umane 9 gennaio 2013, n. 29/ARU

Copertura degli incarichi vacanti di medici di medicina generale per la continuità assistenziale. Seconda pubblicazione per l'anno 2012.

pag. **100** 

# **Decreto** del Direttore del Servizio geologico 28 settembre 2012, n. SGEO/1 -2178- UMGPR/98. (Estratto)

DLgs. 22/2010. Isola Picchi Srl. Permesso di ricerca delle risorse geotermiche denominato "Isola Picchi 2" in Comune di Latisana (UD).

pag. **103** 

# **Decreto** del Direttore del Servizio geologico 13 dicembre 2012, n. SGEO/1-2883-UMPUL3. (Estratto)

RD 11.12.1933 n. 1775, LR 03.07.2002 n. 16 e s.m.i. Concessione per la derivazione di moduli 0,075 d'acqua per attività di pescicoltura da falda sotterranea in Comune di Marano Lagunare.

pag. 103

# **Decreto** del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi 20 novembre 2012, n. 6501/LAVFOR.FP/2012

Fondo Sociale Europeo - Programma Operativo Obiettivo 2 - Competitività regionale e Occupazione - 2007/2013. Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011 - Programma specifico n. 41.Correzione operazioni FP1135496001 e FP1135608001 presentate a valere sull'asse 4 - Capitale umano - Azione 71 - "Catalogo regionale della formazione permanente" - Macro area tematica "Professionalizzante".

pag. **104** 

# **Decreto** del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi 9 gennaio 2013, n. 11/LAVFOR.FP/2013

Fondo sociale europeo - Programma operativo Obiettivo 2 - Competitività regionale e occupazione 2007/2013. Piano generale d'impiego dei mezzi finanziari disponibili per l'esercizio finanziario 2010 per le attività di formazione professionale. Programma specifico n. 27 - Piani formativi settoriali, anche nel quadro delle attività realizzate dai Poli IFTS. Approvazione operazioni a valere sull'Asse 4 - Capitale umano - Azione 80 - Piano formativo settore agroalimentare - ottobre e novembre 2012.

pag. 106

# **Decreto** del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi 9 gennaio 2013, n. 12/LAVFOR.FP/2013

Fondo sociale europeo - Programma operativo Obiettivo 2 - Competitività regionale e occupazione - 2007/2013. Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011 - Programma specifico n. 42. Approvazione operazioni relative a voucher formativi per il sostegno alla partecipazione a master post laurea - a valere sull'asse 4 - Capitale umano - Azione 71 V - Mesi di ottobre e novembre 2012.

pag. 109

# **Decreto** del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi 9 gennaio 2013, n. 13/LAVFOR.FP/2013

Fondo sociale europeo - Programma operativo Obiettivo 2 - Competitività regionale e occupazione - 2007/2013. Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011 - Programma specifico n. 43. Approvazione operazioni relative a voucher formativi per il sostegno all'iscrizione alle scuole di specializzazione post lauream - a valere sull'asse 4 - Capitale umano - azione 71 V - mese di novembre 2012.

pag. **112** 

# **Decreto** del Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico 19 dicembre 2012, n. STINQ-2934-I-NAC/490. (Estratto)

Legge 26 ottobre 1995 n. 447 - DGR 6 giugno 1997, n. 1690 - DPCM 31 marzo 1998. Equiparazione del riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale all'arch. Denise Borsoi.

pag. **115** 

Decreto del Responsabile delegato di posizione organizzativa "Coor-

3

dinamento normativo nelle materie della tutela della fauna e attività relative alla gestione venatoria" del Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità, 4 gennaio 2013, n. 4

LR 6/2008, art. 40, comma 13; DPReg. n. 339/2009, art. 17, comma 6, lettera a). Cancellazioni dall'Elenco regionale dei dirigenti venatori.

pag. **115** 

# **Direzione** centrale ambiente, energia e politiche per la montagna - Servizio difesa del suolo - Gorizia

Avviso pubblico per la procedura di verifica dell'assoggettabilità (art. 20, DLgs. 4/2008) per il progetto denominato "Intervento di rialzo argine destro fiume Isonzo, in via Lungo Isonzo a Gradisca, in prosecuzione dei lavori eseguiti dalla Protezione civile nel corso del 2010."

pag. **116** 

# **Direzione** centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio produzione agricola

Pubblicazione degli allegati 2, 3 e 4 della DGR n. 2366 del 28 dicembre 2012 relativa al "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 16/2008, dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006.".

pag. **117** 

# **Direzione** centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità

Iscrizione all'Albo delle associazioni ornitologiche di cui all'art. 2 della LR 27/2002.

pag. **376** 

# **Segretariato** generale - Servizio Libro fondiario e usi civici - Ufficio tavolare di Cervignano del Friuli

Notificazione dei decreti tavolari ai sensi dell'art. 14, comma 30, della legge regionale 12/2009.

pag. 376

## **Segretariato** generale - Servizio Libro fondiario e usi civici - Ufficio tavolare di Gorizia

Notificazione dei decreti tavolari ai sensi dell'art. 14, comma 30, della legge regionale 12/2009.

pag. **376** 

# **Segretariato** generale - Servizio Libro fondiario e usi civici - Ufficio tavolare di Monfalcone

Notificazione dei decreti tavolari ai sensi dell'art. 14, comma 30, della legge regionale 12/2009.

pag. **377** 

# **Segretariato** generale - Servizio Libro fondiario e usi civici - Ufficio tavolare di Trieste

Notificazione dei decreti tavolari ai sensi dell'art. 14, comma 30, della legge regionale 12/2009.

pag. 377

### Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Delibera dell'Ufficio di Presidenza 15 novembre 2012, n. 388. Unità organizzative di livello direzionale della Segreteria generale del Consiglio regionale. Ristrutturazione dell'Area giuridico-legislativa e ridefinizione delle competenze dell'Area generale.

pag. **379** 

### Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Delibera dell'Ufficio di Presidenza 15 novembre 2012, n. 389. Legge regionale n. 18/2011, articolo 15, comma 19 - articolo 8 del Regolamento di organizzazione degli Uffici del Consiglio regionale. Posizioni organizzative della Segreteria generale del Consiglio regionale. Modifiche.

pag. **383** 

### Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Delibera dell'Ufficio di Presidenza 6 dicembre 2012, n. 399. Articolo 10, comma 1, del Regolamento di organizzazione degli uffici del Consiglio regionale. Determinazione della dotazione organica - distinta per categorie e per profili professionali - della Segreteria generale del Consiglio regionale. Modifica.

pag. **393** 

### Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Delibera dell'Ufficio di Presidenza 6 dicembre 2012, n. 400. Unità organizzative di livello direzionale della Segreteria generale del Consiglio regionale. Ristrutturazione dell'Area giuridico-legislativa e ridefinizione delle competenze dell'Area generale. Modifica.

pag. **394** 

### Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Decreto del Segretario generale 20 dicembre 2012, n. 576. Istituzione e modifiche delle strutture stabili di livello inferiore al Servizio istituite presso la Segreteria generale del Consiglio regionale.

pag. **395** 

#### Avviso di rettifica

Legge regionale 31 dicembre 2012, n. 27 "Disposizioni per la formazione del bilancio pluriennale e annuale (Legge finanziaria 2013)". Pubblicata sull'SO n. 2 del 7 gennaio 2013. Avviso di rettifica di errore materiale.

pag. **402** 

5



### Sommario Parte Terza Gare, avvisi e concorsi

# **Direzione** centrale lavoro, formazione, commercio e pari opportunità - Servizio programmazione e gestione interventi formativi - Trieste

Avviso di selezione per il conferimento di 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca finanziato dal Fondo sociale europeo per la realizzazione di attività di ricerca, rivolto a laureati disoccupati, residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia i quali intendono impegnarsi in progetti di ricerca realizzati in collaborazione con imprese da attuarsi presso il Consorzio per l'Area di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

pag. 403

# **Direzione** centrale lavoro, formazione, commercio e pari opportunità - Servizio programmazione e gestione interventi formativi - Trieste

Bando per sostegni finanziari per laureati disoccupati interessati a realizzare corsi di studio all'estero.

pag. **42**:

# **AcegasAps** Spa - Trieste - Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo - Progettazione e preventivi

Pubblicazione per estratto dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti elettrici rilasciata dal Comune di Trieste Area pianificazione territoriale Servizio ambiente ed energia prot. corr. n. 12-31824/75/12/3 prot. gen. 143785 dd. 28 agosto 2012 - RD 11.12.1933 n. 1775 - LR 27.11.2006 n. 24 e loro s.m.i. - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio della rete energia a 20kv in MT interrata, nell'Altopiano del Comune di Trieste nelle località di Trebiciano-Padriciano-Gropada-Opicina. Richiedente: AcegasAps Spa.

pag. **435** 

# **AcegasAps** Spa - Trieste - Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo - Progettazione e preventivi

Pubblicazione per estratto dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti elettrici rilasciata dal Comune di Trieste Area pianificazione territoriale Servizio ambiente ed energia prot. corr. n. 12-42584/75/12/10 prot. gen. 190571 dd. 14 novembre 2012. - RD 11.12.1933 n. 1775 - LR 27.11.2006 n. 24 e loro s.m.i. - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di una cabina elettrica a 10kv in MT sulla p.c.n. 3263/2 del CC di Trieste e della rete elettrica a 10kv MT interrata in via Gatteri fr. civ. 48 e via Pietà 2/2 sulla p.c.n. 3246 del CC di Trieste. Richiedente AcegasAps Spa.

pag. **435** 

# **AcegasAps** Spa - Trieste - Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo - Progettazione e preventivi

Pubblicazione per estratto dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti elettrici rilasciata dal Comune di Trieste Area pianificazione territoriale Servizio ambiente ed energia prot. corr. n. 12-42584/75/12/10 prot. gen. 190571 dd. 14 novembre 2012 - RD 11.12.1933 n. 1775 - LR 27.11.2006 n. 24 e loro s.m.i. - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di una cabina elettrica a 10kv in MT sulla p.c.n. 2369/2 della rete energia a 27kv in MT sulle pp.cc.nn. 2361/1, 2369/1, 2369/4, 2497/1, 2345/2, 2230/3, 2230/2, 2389/6, 2389/5, 2389/4, 2341, 2314/4, 2314/2, 2314, 2343/1, 2335, 2283/5, 2308/3, 2308/1, 2305, 2304, 2303, 2283/4, 2283/1, del CC di Trieste in via del Teatro Romano, nel tratto compreso tra fr. civico n. 7 e n. 24 in Comune di Trieste. Richiedente AcegasAps Spa.

# **AcegasAps** Spa - Trieste - Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo - Progettazione e preventivi

Pubblicazione per estratto dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti elettrici rilasciata dal Comune di Trieste Area pianificazione territoriale Servizio ambiente ed energia prot. corr. n. 12-35346/75/12/5 prot. gen. 158634 dd. 25 settembre 2012 - RD 11.12.1933 n. 1775 - LR 27.11.2006 n. 24 e loro s.m.i. - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio della rete energia a 20kv MT interrata sulle pp.cc. nn. 616/13, 616/17, 531/5, 548/2, 547/2, 545/3, 544/2, 543/2, 542/2, 706/2, 707/3, 2195/3, del CC di Basovizza - Polo Tecnologico di Area Science Park - nel Comune di Trieste. Richiedente AcegasAps Spa.

pag. **437** 

# **Agenzia** regionale per lo sviluppo rurale - Ersa - Servizio fitosanitario e chimico - Pozzuolo del Friuli (UD)

Decreto del Direttore del Servizio fitosanitario 13 dicembre 2012, n. 335 /SC/CF/af - Applicazione del Decreto Ministeriale 29 febbraio 2012 inerente "Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del cancro colorato del platano causato da *Ceratocystis fimbriata*". Definizione dello stato fitosanitario del territorio della Regione Friuli Venezia Giulia.

pag. **438** 

**Associazione** dei Comuni del Parco Intercomunale delle Colline Carniche - Comuni di Villa Santina - Enemonzo - Lauco - Raveo. Comune di Lauco (UD) - Servizio sviluppo economico - Gestione associata

Determinazione del Responsabile dell'Ufficio Comune n. 6/2012 (Estratto) - LR 16.01.2002, n. 2 e s.m.i.- Strutture ricettive turistiche - Classificazione struttura ricettiva alberghiera denominata "Alla Frasca Verde" per il periodo dal 17/12/2012 al 17/12/2016.

pag. **443** 

**Associazione** dei Comuni del Parco Intercomunale delle Colline Carniche - Comuni di Villa Santina - Enemonzo - Lauco - Raveo. Comune di Lauco (UD) - Servizio sviluppo economico - Gestione associata

Determinazione del Responsabile dell'Ufficio Comune n. 7/2012 (Estratto) - LR 2/2002 e s.m.i. - Classificazione unità abitative facenti parte della struttura ricettiva denominata "Albergo diffuso Altopiano di Lauco" - Periodo 17.12.2012-17.12.2016.

pag. **443** 

### Comune di Aviano (PN)

Esproprio del Parco distinto al fg. 47 - Mappali 471 e 541 facente parte del complesso immobiliare denominato "Parco di Palazzo Menegozzi" in Aviano. Deposito indennità provvisoria non condivisa.

pag. **444** 

### Comune di Cividale del Friuli (UD)

Avviso di approvazione della variante n. 9 al PRGC ai sensi del combinato disposto art. 24, comma 1, LR 05.02.2007, n. 5 e art. 19, comma 2, DPR 08.06.2001, n. 327 - Approvazione progetto preliminare per i lavori di riqualificazione urbana della località Sanguarzo in Cividale del Friuli - LR 31.05.2002, n. 14 - Apposizione di vincolo preordinato all'esproprio, art. 10, commi 1 e 2, DPR 327/2001.

pag. **445** 

**Comune** di Forni di Sotto (UD) - Associazione Intercomunale "Alta Val Tagliamento" - Area tecnico-manutentiva - Settore edilizia privata e urbanistica

Avviso di approvazione della variante n. 14 al PRGC.

pag. **445** 

### Comune di Gemona del Friuli (UD)

Avviso di adozione della variante n. 1 al PIP.

pag. **446** 

### **Comune** di Gradisca d'Isonzo (GO)

Avviso di adozione e deposito della variante n. 27 alle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC aggiornate ai contenuti della LR n. 19/2009 e del Regolamento di attuazione della LR n. 19/2009 "Codice"

Regionale dell'Edilizia".

pag. 446

### **Comune** di Montenars (UD)

Avviso di adozione della variante n. 5 al PRGC.

pag. 446

### **Comune** di Montenars (UD)

Avviso di adozione del Piano comunale di classificazione acustica (Pcca) del Comune di Montenars.

pag. **447** 

### **Comune** di Pavia di Udine (UD)

Avviso dell'approvazione della variante n. 45 al PRGC del Comune di Pavia di Udine - "Costruzione di un asilo nido nell'area dell'ex caserma Paravano in via Lauzacco". Approvazione progetto preliminare e variante n. 45 al PRGC.

pag. **447** 

### **Comune** di Porcia (PN)

Lavori di "Completamento/ampliamento cimitero di Porcia VIIº intervento". Esame ed approvazione progetto preliminare costituente adozione di variante n. 29 al Piano regolatore generale comunale.

pag. 448

### Comune di San Canzian d'Isonzo (GO)

Avviso di deposito relativo all'adozione della variante n. 15 al PRGC per "Realizzazione di condotte bypass tra gli impianti irrigui ad aspersione del comprensorio consortile".

pag. 448

### **Comune** di San Giorgio di Nogaro (UD)

Avviso di adozione del Piano attuativo comunale (ex PRPC n. 3, variante n. 6) di iniziativa pubblica.

pag. **448** 

### **Comune** di San Giorgio di Nogaro (UD)

Avviso di adozione del Piano attuativo comunale (ex PRPC n. 4, variante n. 3) di iniziativa pubblica.

pag. **449** 

### Comune di San Giorgio di Nogaro (UD)

Avviso di approvazione del Piano attuativo comunale denominato "Piazza Giardino" di iniziativa pubblica (ex PRPC n. 8).

pag. **449** 

### **Comune** di San Vito al Tagliamento (PN)

Avviso approvazione variante n. 59 al PRGC.

pag. **450** 

### Comune di San Vito al Tagliamento (PN)

Avviso approvazione variante n. 60 al PRGC.

pag. **450** 

# **Comune** di Venzone (UD) - Associazione Intercomunale del Gemonese - Gestione associata dell'Ufficio Espropri

Espropriazione degli immobili interessati dall' "Intervento di consolidamento e restauro conservativo della cinta muraria interna, lato Nord Est" - Decreto d'esproprio prot. n. 173. (Estratto).

pag. 450

# **Friuli** Venezia Giulia Strade Spa - Trieste - Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza della mobilità riguardante la A4 (tratto Venezia-Trieste) ed il raccordo Villesse-Gorizia

Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3702 del 5 settembre 2008 e s.m.i. SR n. 56 "di Gorizia" – Lavori per la realizzazione della intersezione a rotatoria al Km 9 + 750 in Comune di Buttrio. Fissazione indennità e impegno di spesa a favore di ditte proprietarie con relative liquidazioni e pagamenti. Provvedimenti dal n. 1 al n. 2 del 10/01/2013.

#### 1

### Friuli Venezia Giulia Strade Spa -Trieste

Provvedimenti dal n. 0000032 al n. 0000050 del 07/01/2013. Lavori di riqualificazione della SS 56 (ora SR 56) nella tratta da Udine al raccordo autostradale Villesse-Gorizia sulla SS 305 (ora SR 305) al confine della Provincia in località Villanova dello Judrio con innesto sulla SS 56 (ora SR 56). Decreti di esproprio.

pag. **452** 

# **Unione** dei Comuni "Cuore dello Stella" tra i Comuni di Rivignano e Teor (UD)

Modifica dello Statuto dell'Unione.

pag. **454** 

### Azienda per i Servizi Sanitari n. 1 "Triestina" - Trieste

Pubblicazione data sorteggio componenti Commissione concorso pubblico a 1 posto di dirigente farmacista.

pag. **454** 

### Azienda per i Servizi Sanitari n. 3 "Alto Friuli" - Udine

Pubblicazione graduatorie concorsuali.

pag. **455** 

9



### Parte Prima Leggi, regolamenti e atti della Regione

13\_4\_1\_DPR\_1\_1\_TESTO

# Decreto del Presidente della Regione 11 gennaio 2013, n. 01/Pres.

DLgs. 517/1999, art. 4. Sostituzione componente dell'Organo di indirizzo dell'Azienda ospedaliero-universitaria "S. Maria della Misericordia" di Udine.

#### **IL PRESIDENTE**

**VISTO** l'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 21 dicembre 1999 n. 517, nonché l'articolo 5 del Protocollo d'intesa Regione-Università degli studi di Udine, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 3439, del 29 dicembre 2005 e sottoscritto il 9 gennaio 2006, che disciplinano gli organi dell'Azienda ospedaliero universitaria "S. Maria della Misericordia" di Udine, stabilendo, in particolare, che l'Organo di indirizzo, nominato dalla Regione:

- è composto da cinque componenti di cui:
  - due designati dalla Regione;
  - uno designato dal Rettore dell'Università;
  - uno individuato nella persona del Preside della Facoltà di medicina e chirurgia, componente di diritto;
  - uno designato dalla Regione d'intesa con il Rettore dell'Università;
- è presieduto da un componente, scelto all'interno del medesimo, d'intesa tra la Regione e il Rettore dell'Università;

**ATTESO** che l'Organo "de quo" ha compiti propositivi, in particolare, in relazione a iniziative e misure per assicurare la coerenza della programmazione generale dell'attività assistenziale dell'Azienda con la programmazione didattica scientifica della facoltà di medicina e chirurgia dell'Università degli studi di Udine, verificandone, altresì, la corretta attuazione;

**VISTO** il proprio decreto n. 0113/Pres. del 17 maggio 2011, su conforme deliberazione della Giunta regionale n. 794 del 5 maggio 2011, con cui, è stato ricostituito, per la durata di 4 anni a decorrere dalla data di nomina, l'Organo di indirizzo dell'Azienda ospedaliero-universitaria di Udine;

PRESO ATTO della nota prot. n. 61936, del 25 ottobre 2012, con cui l'Azienda ospedaliero-universitaria "S. Maria della Misericordia" di Udine a seguito della riorganizzazione della didattica secondo il modello dipartimentale in attuazione alla legge 30 dicembre 2010, n. 240, ha comunicato la necessità di procedere alla sostituzione, in seno al relativo Organo di indirizzo, del prof. Massimo Bazzocchi, già preside della Facoltà di medicina e chirurgia, segnalando che il Magnifico Rettore ha proposto il nominativo del prof. Francesco Curcio, quale Presidente del Corso di laurea in medicina e chirurgia;

**RILEVATO** che dalle dichiarazioni rilasciate dal prof. Curcio alla Direzione centrale salute, integrazione sociosanitaria e politiche sociali, ai sensi dell'articolo 7 bis ante della legge regionale 23 giugno 1978, n. 75, come introdotto dall'articolo 55 della legge regionale 15 febbraio 2000, n. 1, non emergono motivi di incompatibilità;

**PRECISATO** che restano ferme tutte le disposizioni di cui al proprio decreto n. 0113/Pres. del 17 maggio 2011, quale atto di nomina dell'Organo di indirizzo e che tale Organo, nel suo complesso, mantiene l'originaria scadenza del termine di quattro anni dall'atto di nomina;

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n. 2269, del 21 dicembre 2012, relativa alla sostituzione del componente in argomento;

VISTO l'articolo 14, comma 1, lettera n) della legge regionale 18 giugno 2007, n. 17;

#### **DECRETA**

- 1. In seno all'Organo di indirizzo dell'Azienda ospedaliero-universitaria "S. Maria della Misericordia" di Udine, costituito con proprio decreto n. 0113/Pres. del 17 maggio 2011, il prof. Massimo Bazzocchi, già Preside della Facoltà di medicina e chirurgia dell'Università degli studi di Udine, in qualità di componente di diritto, è sostituito dal prof. Francesco Curcio, Presidente del Corso di laurea in medicina e chirurgia.
- **2.** L'Organo di indirizzo di cui al punto sub 1), nel suo complesso, mantiene l'originaria scadenza del termine di quattro anni dall'atto di nomina, ferme restando tutte le disposizioni di cui al proprio decreto n. 0113/Pres. del 17 maggio 2011.
- 3. Il presente decreto viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.

**TONDO** 

13 4 1 DPR 2 1 TESTO

# Decreto del Presidente della Regione 11 gennaio 2013, n. 02/Pres.

Regolamento di esecuzione dell'articolo 2, comma 1 bis, lettera b), della legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 (Disciplina delle attività estrattive) concernente le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti.

#### **IL PRESIDENTE**

VISTA la legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 (Disciplina delle attività estrattive);

**VISTO** in particolare l'articolo 2, comma 1 bis, lettera b), della citata legge regionale 35/1986, come introdotto dall'articolo 2, comma 1, lettera a), della legge regionale 19 maggio 2011, n. 6 (Disposizioni in materia di attività estrattive e risorse geotermiche), in base al quale con regolamento regionale sono definite le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti;

**RITENUTO** necessario definire, in esecuzione del citato articolo 2, comma 1 bis, lettera b) della legge regionale 35/1986, le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti;

VISTO l'articolo 42 dello Statuto speciale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia;

VISTO l'articolo 14 della legge regionale 18 giugno 2007, n. 17;

**SU CONFORME** deliberazione della Giunta regionale 21 dicembre 2012, n. 2302 che ha approvato, in via definitiva, il "Regolamento di esecuzione dell'articolo 2, comma 1 bis, lettera b), della legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 (Disciplina delle attività estrattive) concernente le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti";

#### **DECRETA**

- 1. È emanato il "Regolamento di esecuzione dell'articolo 2, comma 1 bis, lettera b), della legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 (Disciplina delle attività estrattive) concernente le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti", nel testo allegato che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.
- 2. E fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e farlo osservare come Regolamento della Regione.
- 3. Il presente decreto sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.

TONDO

11

13\_4\_1\_DPR\_2\_2\_ALL1

Regolamento di esecuzione dell'articolo 2, comma 1 bis, lettera b), della legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 (Disciplina delle attività estrattive) concernente le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti.

Art. 1 oggetto

Art. 2 presentazione dell'istanza

Art. 3 documentazione relativa alle varianti di progetto

Art. 4 progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale

Art. 5 relazione generale

Art. 6 relazione sulle caratteristiche ambientali

Art. 7 documentazione di progetto

Art. 8 modulistica

Art. 9 rinvio dinamico

Art. 10 norma transitoria

Art. 11 entrata in vigore

#### art. 1 oggetto

1. Il presente regolamento, in attuazione dell'articolo 2, comma 1 bis, lettera b), della legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 (Disciplina delle attività estrattive), come introdotto dall'articolo 2, comma 1, lettera a), della legge regionale 19 maggio 2011, n. 6 (Disposizioni in materia di attività estrattive e di risorse geotermiche), definisce le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti.

#### art. 2 presentazione dell'istanza

- 1. L'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e l'istanza di autorizzazione alle relative varianti, sono presentate al Servizio geologico della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna, nonché ai Comuni territorialmente interessati, ai sensi dell'articolo 11, comma 1, della legge regionale 35/1986.
- **2.** Le istanze di cui al comma 1 sono redatte nel rispetto del regime fiscale vigente sull'imposta di bollo e secondo il modello allegato A al presente regolamento, sottoscritto nelle forme previste dalla normativa vigente in materia di autocertificazioni e dichiarazioni sostitutive, attestante:
- a) le generalità e la sede del soggetto istante;
- b) la classificazione negli strumenti di pianificazione comunale vigenti dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- c) la localizzazione dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- d) gli estremi catastali dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- e) la disponibilità dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- f) la tipologia di materiale oggetto di coltivazione, secondo quanto disposto dall'articolo 7 della legge regionale 20 maggio 1997, n 21 (Determinazione transitoria del fabbisogno estrattivo in materia di sabbie e ghiaie e modifiche ai regimi autorizzativo e sanzionatorio di cui alle leggi regionali 18 agosto 1986, n. 35, e 27 agosto 1992, n. 25, in materia di attività estrattive. Modifiche alle leggi regionali 14 giugno 1996, n. 22, e 24 gennaio 1997, n. 5, in materia di smaltimento di rifiuti solidi.):
- g) la quantità annuale e totale di materiale da estrarre;

- h) la durata dell'attività di cava, come definita dall'articolo 1, comma 1 bis della legge regionale 35/1986;
- i) l'impegno a stipulare la convenzione di cui all'articolo 13 della legge regionale 35/1986 con i Comuni territorialmente interessati.
- 3. Le istanze di cui al comma 1 sono corredate da:
- a) progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale o delle relative varianti;
- b) fino all'approvazione del Piano regionale delle attività estrattive (PRAE), l'attestazione di non contrastanza del progetto con le previsioni degli strumenti di pianificazione del Comune territorialmente interessato;
- c) dalla data di approvazione del PRAE e sino ad avvenuto adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale e sovracomunale, l'attestazione di conformità del progetto alle previsioni del PRAE stesso;
- d) titolo giuridico comprovante la disponibilità dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva, di cui all'articolo 11, comma 1 ter della legge regionale 35/1986, o, in alternativa, dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà relativamente al titolo giuridico comprovante la disponibilità delle particelle catastali oggetto dell'istanza, da redigersi ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 (Testo Unico in materia di documentazione amministrativa), secondo il modello allegato B al presente regolamento;
- e) dichiarazione resa ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 445/2000, con cui il soggetto istante si impegna a mantenere la disponibilità dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva per la durata di esecuzione del progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale, ai sensi dell'articolo 11, comma 1 ter della legge regionale 35/1986.

#### art. 3 documentazione relativa alle varianti di progetto

**1.** Fatta salva la documentazione presentata ai sensi dell'articolo 2, comma 3, l'istanza di autorizzazione alla variante di progetto è corredata dalla documentazione progettuale della relativa variante.

### art. 4 progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale

- 1. Il progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale o delle relative varianti è conforme alle prescrizioni stabilite con il provvedimento finale di valutazione di impatto ambientale o di procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione medesima e con l'eventuale provvedimento di valutazione di incidenza.
- **2.** Il progetto è redatto da professionista abilitato e datato e sottoscritto dal soggetto istante e dai tecnici che lo hanno predisposto.
- **3.** Il progetto è presentato su supporto cartaceo, nonché su supporto informatico sia in formato standard ISO 32000 (pdf) sia in formato vettoriale georiferito compatibile con gli standard informatici dell'Amministrazione regionale, utilizzando la proiezione Gauss-Boaga.
- **4.** Il progetto è corredato da un elenco numerato degli elaborati grafici e delle relazioni.
- **5.** Il progetto è costituito dalla relazione generale di cui all'articolo 5, dalla relazione sulle caratteristiche ambientali di cui all'articolo 6, nonchè dalla documentazione di progetto di cui all'articolo 7.
- **6.** Le planimetrie di coltivazione e di risistemazione ambientale sono redatte in scala non inferiore a 1:1000 e le sezioni di progetto sono redatte nella medesima scala adottata per le planimetrie.

#### **art. 5** relazione generale

- a) i dati generali relativi all'attività di cava, alla relativa localizzazione ed agli eventuali impianti di primo trattamento ubicati all'interno dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- b) gli estremi catastali dei terreni e l'estratto autentico di mappa catastale riportante l'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- c) la tipologia del materiale da estrarre, le caratteristiche mineralogiche, tecniche e merceologiche dello stesso, i relativi utilizzi e la destinazione commerciale;
- d) la durata dell'attività di scavo e di risistemazione ambientale;
- e) l'indicazione della quantità, sia totale che suddivisa per eventuali lotti, del materiale da estrarre:
- f) la corografia di inquadramento dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva in scala 1:25.000 e relativa localizzazione su carta tecnica regionale numerica in scala 1:5.000. Nelle carte sono evidenziati i manufatti e le opere esistenti all'interno dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva nonché in prossimità del perimetro esterno della stessa quali, a titolo esemplificativo, strade a uso pubblico, ferrovie, sostegni di elettrodotti, edifici pubblici e privati;
- g) la documentazione fotografica, con l'indicazione planimetrica dei punti di ripresa.

#### **art. 6** relazione sulle caratteristiche ambientali

- **1.** La relazione e la correlata cartografia descrivono le caratteristiche ambientali e del sottosuolo, considerando un congruo intorno al perimetro dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva.
- 2. La relazione e la correlata cartografia di cui al comma 1, specificano:

#### a) per la parte relativa ai vincoli territoriali:

- 1) i vincoli al libero utilizzo dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva quali, a titolo esemplificativo, aree sottoposte a vincolo idrogeologico, a tutela paesaggistica, riserve naturali regionali, prati stabili;
- 2) le previsioni degli strumenti di pianificazione comunale vigenti con riferimento all'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- 3) la carta dei vincoli su Carta Tecnica Regionale numerica in scala 1:5.000;
- 4) l'estratto della zonizzazione dello strumento di pianificazione comunale vigente;

#### b) per la parte relativa agli aspetti geologici:

- 1) la litostratigrafia superficiale e del sottosuolo con rappresentazione cartografica in scala 1:500;
- 2) l'andamento delle geometrie delle unità litologiche nel sottosuolo;
- 3) l'assetto tettonico e le caratteristiche macrostrutturali e mesostrutturali;
- 4) le sezioni litostratigrafiche o ricostruzioni tridimensionali del sottosuolo;

#### c) per la parte relativa agli aspetti geomorfologici:

- 1) i lineamenti geomorfologici con la descrizione generale dell'assetto morfologico;
- 2) le morfologie degli elementi di vulnerabilità quali, a titolo esemplificativo, le aree calanchive, le aree in erosione, le aree franose, le aree esondabili, le doline e le grotte;

#### d) per la parte relativa agli aspetti geotecnici e geomeccanici:

- 1) le caratteristiche fisico-meccaniche del giacimento e del materiale di copertura:
- 2) la caratterizzazione geotecnica dei terreni e geomeccanica delle rocce e la definizione del modello geotecnico del sottosuolo nonché le relative indagini in situ o in laboratorio, laddove necessarie;
- 3) la descrizione e l'interpretazione dei risultati delle indagini geognostiche;

4) i risultati dei calcoli di stabilità delle scarpate, dei fronti e dei cumuli nonché la valutazione dei rischi durante la fase di scavo e a risistemazione ambientale ultimata:

#### e) per la parte relativa agli aspetti idrogeologici:

- 1) l'assetto idrologico ed idrogeologico dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- 2) l'andamento e la direzione della falda freatica, qualora presente, con rilevazioni sulla profondità minima e massima storiche raggiunte, come risultanti dai pozzi piezometrici ubicati in prossimità dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- 3) l'andamento e la direzione delle falde artesiane, qualora presenti, con l'indicazione degli andamenti e dei deflussi di quelle più superficiali;
- 4) i pozzi, le sorgenti, il regime idraulico dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva, le principali linee di deflusso delle acque superficiali naturali e artificiali nonché le aree soggette a fenomeni di esondazione con i relativi tempi di ritorno;
- 5) la carta idrogeologica in scala 1: 5.000;

#### f) per la parte relativa alla sintesi delle pericolosità geologiche:

- 1) i pericoli di natura idrogeologica quali, a titolo esemplificativo, frane, esondazioni, sprofondamenti, valanghe;
- 2) la vulnerabilità delle falde;
- 3) la pericolosità sismica;
- 4) la presenza di doline e grotte;
- 5) le aree intensamente fratturate o cataclastiche;
- 6) le aree depresse;

#### g) per la parte relativa all'uso del suolo, alla pedologia e alla vegetazione:

- 1) gli usi del suolo nell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- 2) gli aspetti climatici e gli andamenti pluviometrici;
- 3) gli aspetti vegetazionali, con l'indicazione della vegetazione attualmente presente e di quella potenziale;
- 4) gli aspetti faunistici;
- 5) gli aspetti pedologici supportati da analisi chimico-fisiche del suolo con particolare riferimento al tipo e alla quantità di nutrienti;
- 6) la carta dell'uso del suolo, in scala non inferiore a 1:5.000;
- 7) la carta della vegetazione in scala non inferiore a 1:5.000.

### Art. 7 documentazione di progetto

- 1. La documentazione di progetto è costituita da:
- a) relazione di progetto di scavo riportante:
  - 1) l'individuazione della risorsa mineraria;
  - 2) la descrizione del metodo e delle operazioni di scavo, le superfici interessate e i volumi di scavo:
  - 3) l'eventuale suddivisione in lotti del progetto dell'attività estrattiva di durata superiore a cinque anni; la tempistica di scavo e di risistemazione ambientale, le superfici interessate e i volumi di scavo, relativi al singolo lotto;
  - 4) il sistema di raccolta e di deflusso delle acque meteoriche;
  - 5) le modalità di realizzazione delle opere finalizzate a limitare l'impatto dell'attività estrattiva sul paesaggio e sull'ambiente;
  - 6) gli schemi e i calcoli delle eventuali opere di sostegno artificiale;
  - 7) i risultati delle verifiche delle condizioni di sicurezza effettuate in relazione alle opere e ai manufatti di cui all'articolo 5, comma 1, lettera f);
- b) cartografia recante:
  - 1) la planimetria, le sezioni e il libretto delle misure, relativi al rilievo topografico

- 2) le planimetrie e le sezioni di progetto riportanti le quote assolute sul livello medio mare, con l'indicazione dei capisaldi;
- 3) la planimetria generale illustrante la progressione annuale di massima degli scavi e della risistemazione ambientale, con l'indicazione delle superfici e dei volumi interessati;
- 4) le sezioni di progetto, in numero adeguato a descrivere l'attività estrattiva e tracciate ortogonalmente ai fronti di scavo, devono indicare:
  - 4.1) i limiti dell'intervento;
  - 4.2) i profili di scavo;
  - 4.3) gli eventuali manufatti e opere di cui all'articolo 5, comma 1, lettera fl:
  - 4.4) le relative quote assolute sul livello medio mare;
- c) piano di gestione dei rifiuti di estrazione, previsto dall'articolo 5 del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 117 (Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie e che modifica la direttiva 2004/35/CE), relativo alle tipologie di materiali estratti nell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva e finalizzati alla risistemazione ambientale, corredati dalle analisi chimiche degli stessi e da una planimetria riportante i punti di prelievo e l'ubicazione degli eventuali depositi e cumuli; il piano deve, inoltre, indicare la tipologia e la quantità dell'eventuale materiale proveniente dall'esterno destinato alla risistemazione ambientale:

#### d) relazione di progetto di risistemazione ambientale riportante:

- 1) la destinazione finale dell'area interessata dall'attività estrattiva;
- 2) i volumi di materiale necessari per la risistemazione ambientale e le relative modalità di reperimento;
- 3) le modalità di conservazione del terreno di scotico, in funzione del mantenimento della fertilità;
- 4) le operazioni per il ripristino della fertilità del suolo;
- 5) le modalità di esecuzione delle lavorazioni agronomiche del suolo;
- 6) le opere di difesa del suolo dall'erosione;
- 7) i criteri di scelta delle specie vegetali;
- 8) le modalità di esecuzione delle opere a verde, tra le quali, a titolo esemplificativo, i criteri e i parametri per la formazione di tappeti erbosi, dei rimboschimenti, delle barriere vegetali e delle opere di ingegneria naturalistica;
- 9) il programma di conservazione e di manutenzione delle opere di risistemazione ambientale, della durata minima di due anni;
- 10) l'indicazione del quantitativo totale del materiale di copertura e di scarto cava necessari:
- 11) il computo metrico estimativo e l'elenco prezzi, articolati per le categorie di opere di risistemazione ambientale compresa la rimozione degli eventuali manufatti e opere, presenti nell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva:
- 12) la planimetria e le sezioni dell'avanzamento della risistemazione ambientale alla fine della durata di ogni lotto;
- 13) le vedute prospettiche o il modello tridimensionale prima e dopo la realizzazione dell'attività estrattiva, laddove necessari;
- 14) le sezioni tipo in scala adeguata.

#### art. 8 modulistica

1. Alle eventuali modifiche della modulistica allegata al presente regolamento, si provvede con decreto del Direttore centrale ambiente, energia e politiche per la

montagna, da pubblicarsi sul Bollettino Ufficiale della Regione e sul sito internet della Regione.

#### art 9 rinvio dinamico

1. Il rinvio a leggi contenuto nel presente regolamento si intende effettuato al testo vigente delle medesime, comprensivo delle modifiche ed integrazioni intervenute successivamente alla loro emanazione.

#### art. 10 norma transitoria

**1.** I procedimenti in materia di attività estrattiva in corso alla data di entrata in vigore del presente regolamento sono conclusi dall'Amministrazione regionale in applicazione della normativa previgente.

#### art. 11 entrata in vigore

**1.** Il presente regolamento entra in vigore il giorno successivo alla sua pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione.

Allegato A (riferito all'articolo 2, comma 2)

Alla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna Servizio geologico Via Giulia 75/1-34126 Trieste Marca da bollo

Ł, per conoscenza	
Al Comune di	(da trasmettere al/ai Comune/i interessati)

#### ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA/ALLE RELATIVE VARIANTI

Il sottoscritto ....... il ....... il ....... e residente a ...... (.....), in via/p.zza ...... in qualità di legale rappresentante della Società ....., con sede in

, codice fiscalee partita
VA
a conoscenza che, ai sensi degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità in
atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia oltre che con
a decadenza dai benefici eventualmente conseguiti,
CHIEDE
ai sensi della L.R. 35/1986 e s.m.i., il rilascio dell'autorizzazione all'attività estrattiva/alle varianti
dell'autorizzazione rilasciata con decreto nper la
cava di
Comune di, sulle seguenti particelle
catastali (indicare il titolo giuridico di
disponibilità), per la durata di anni, suddivisi in lotti, e per una cubatura totale di
metri cubi, così suddivisi nei singoli lotti:e una quantità
annuale di escavazione prevista pari a metri cubi
DICHIARA
che la superficie richiesta è di metri quadri;

- che l'area di cava ricade nella zona omogenea ....... ai sensi del vigente piano urbanistico comunale:

#### ed ALLEGA

- progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale/delle relative varianti;
- attestazione di non contrastanza del progetto con le previsioni degli strumenti di pianificazione del Comune territorialmente interessato (fino all'approvazione del PRAE) o attestazione di conformità del progetto alle previsioni del PRAE (dalla data di approvazione del PRAE e sino ad avvenuto adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale e sovracomunale);
- il titolo giuridico comprovante la disponibilità dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva, di cui all'art. 11, comma 1 ter della legge regionale 35/1986, o, in alternativa, la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà relativamente al titolo giuridico comprovante la disponibilità delle particelle catastali oggetto d'istanza, da redigersi ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000;

•	la dichiarazione resa ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 di impegno a mantenere la disponibilità
	dell'area per la durata di esecuzione del progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale, ai
	sensi dell'art. 11, comma 1 ter della legge regionale 35/1986
	Località e data
	Firma del rappresentante legale e timbro della Società

#### Informativa ai sensi dell'art. 13 del d.lgs. 196/2003

Si informa che, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del d.lgs. 196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali), i dati personali contenuti nella presente dichiarazione potranno essere trattati, da parte della P.A. procedente, solamente ai fini dell'istruttoria per la quale sono stati richiesti, con i limiti stabiliti dal predetto Codice, dalla legge e dai regolamenti, fermi restando i diritti previsti dall'art. 7 del Codice medesimo.

Allegato B (riferito all'articolo 2, comma 3, lettera d)-)

Alla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna Servizio geologico Via Giulia 75/1 - 34126 – Trieste

#### DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' AI SENSI DEGLI ARTT. 21 E 47 DEL D.P.R. 28 DICEMBRE 2000, n. 445

Il sottoscritto il il
e residente a (), in via/p.zza
in qualità di legale rappresentante della Società, con sede in
e
partita IVA
a conoscenza che, ai sensi degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità in
atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia oltre che con
la decadenza dai benefici eventualmente conseguiti,
a richiesta del Servizio geologico della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna,
per il seguente scopo
DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA PERSONALE RESPONSABILITA',
i seguenti titoli giuridici, validi per la durata di, comprovanti la disponibilità ai
fini estrattivi delle particelle catastali oggetto dell'istanza:
fini estrattivi delle particelle catastali oggetto dell'istanza:
fini estrattivi delle particelle catastali oggetto dell'istanza:  e si impegna a mantenere la disponibilità dell'area per la durata di esecuzione del progetto di
fini estrattivi delle particelle catastali oggetto dell'istanza:  e si impegna a mantenere la disponibilità dell'area per la durata di esecuzione del progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale, ai sensi dell'articolo 11, comma 1 ter della legge regionale
fini estrattivi delle particelle catastali oggetto dell'istanza:  e si impegna a mantenere la disponibilità dell'area per la durata di esecuzione del progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale, ai sensi dell'articolo 11, comma 1 ter della legge regionale 35/1986.

Ai sensi dell'art. 38, comma 3, del D.P.R. 445/2000, la presente dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta e presentata unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore. La copia del documento di identità può essere inviata per via telematica.

Esente da imposta di bollo ai sensi del D.P.R. 642/1972

#### Informativa ai sensi dell'art. 13 del d.lgs. 196/2003

Si informa che, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del d.lgs. 196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali), i dati personali contenuti nella presente dichiarazione potranno essere trattati, da parte della P.A. procedente, solamente ai fini dell'istruttoria per la quale sono stati richiesti, con i limiti stabiliti dal predetto Codice, dalla legge e dai regolamenti, fermi restando i diritti previsti dall'art. 7 del Codice medesimo.

VISTO: IL PRESIDENTE: TONDO

# Decreto del Presidente della Regione 11 gennaio 2013, n. 03/Pres.

Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 16/2008, dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006.

#### **IL PRESIDENTE**

VISTA la direttiva 91/676/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, e in particolare l'articolo 5 il quale prevede che, con riferimento alle zone designate vulnerabili da nitrati di origine agricola, siano fissati appositi programmi d'azione per ridurre l'inquinamento accertato e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento causato direttamente o indirettamente da nitrati di origine agricola;

**VISTA** la direttiva 86/278/CEE del Consiglio del 12 giugno 1986, concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura;

**VISTA** la direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

**VISTO** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) che demanda alle regioni all'articolo 112 la disciplina dell'attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue da emanarsi sulla base di criteri e norme tecniche adottati con decreto ministeriale;

**VISTO** il decreto ministeriale 7 aprile 2006 recante "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152";

**VISTO** il decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99 (Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura) e in particolare l'articolo 6 comma 1 punti 2) e 3) secondo cui le regioni stabiliscono ulteriori limiti e condizioni di utilizzazione in agricoltura per i diversi tipi di fanghi nonché stabiliscono le distanze di rispetto per l'applicazione degli stessi;

**VISTA**, altresì la parte seconda del decreto legislativo 152/2006 che disciplina, in particolare, le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS) in attuazione della direttiva 2001/42/CE;

**VISTO** l'articolo 19 della legge regionale 25 agosto 2006, n. 17 (Interventi in materia di risorse agricole, naturali, forestali e montagna e in materia di ambiente, pianificazione territoriale, caccia e pesca) che prevede l'adozione dei Programmi d'azione obbligatori per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento da nitrati di origine agricola da definirsi con regolamento emanato con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale, su proposta presentata di concerto dall'Assessore regionale competente in materia di risorse agricole, naturali e forestali e dall'Assessore regionale competente in materia di ambiente;

VISTA la legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo) ed in particolare l'articolo 20 che prevede l'adozione di apposito regolamento per la disciplina dell'attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue da emanarsi con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale, su proposta presentata di concerto dall'Assessore regionale competente in materia di risorse agricole, naturali e forestali e dall'Assessore regionale competente in materia di ambiente;

**VISTA** la legge regionale 30 dicembre 2009, n. 24 (legge finanziaria 2010) ed in particolare l'articolo 3 comma 28 che prevede l'attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 6, comma 1, numeri 1), 2) e 3), del citato decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99 con apposito regolamento da emanarsi con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale, su proposta congiunta dell'Assessore regionale competente in materia di risorse rurali e dell'Assessore regionale competente in materia di ambiente;

**RICHIAMATA** la sentenza della Corte di Giustizia CE, Sezione IV, 17 giugno 2010, Cause riunite C-105/09 - C-110/09 secondo la quale un Programma d'azione adottato ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1 della direttiva 91/676/CE è in linea di principio un piano o programma ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 2, lett. a) della direttiva 2001/42/CE e pertanto va sottoposto a VAS;

VISTA la deliberazione della Giunta regionale n. 76 del 20 gennaio 2011 con la quale:

a) è stato dato avvio al procedimento di formazione del regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (programma d'azione) contestualmente al processo di valutazione ambientale strategica ai sensi dell'articolo 11 del decreto legislativo 152/2006;

b) sono state individuate l'autorità competente, l'autorità procedente e l'autorità proponente;

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n. 1464 del 28 luglio 2011 con cui sono stati approvati la proposta di regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (programma d'azione), il relativo rapporto ambientale e la sintesi non tecnica del rapporto ambientale;

**VISTA**, inoltre, la deliberazione della Giunta regionale n. 58 del 23 gennaio 2012 con cui viene espresso il parere motivato sul "Regolamento per la disciplina agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati", ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 152/2006:

**PRESO ATTO** che nel parere di cui alla deliberazione della Giunta regionale 58/2012 sono state date alcune indicazioni da inserire nel Regolamento;

**PRESO**, altresì, **ATTO** che nelle more dell'adozione definitiva del regolamento per la disciplina agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e il programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati, il legislatore regionale all'articolo 2, comma 34, della legge regionale 18/2011 ha approvato alcune modifiche all'articolo 20 della legge regionale 16/2008, che richiedono un adeguamento del Regolamento medesimo:

**RITENUTO**, pertanto, di emanare il "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 16/2008, dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006", così come revisionato ai sensi dell'articolo 15 comma 2 del decreto legislativo 152/2006 e tenuto conto delle modifiche normative apportate dal legislatore regionale;

**VISTO** il regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli Enti regionali emanato con proprio decreto 27 agosto 2004, n. 0277/Pres.;

VISTO l'articolo 42 dello Statuto della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia;

VISTO l'articolo 14 della legge regionale 18 giugno 2007, n. 17;

SU CONFORME deliberazione della Giunta regionale 28 dicembre 2012, n. 2366;

#### **DECRETA**

- 1. È emanato il "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 16/2008, dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006" nel testo allegato al presente provvedimento del quale costituisce parte integrante e sostanziale.
- 2. È fatto obbligo, a chiunque spetti, di osservarlo e farlo osservare come Regolamento della Regione.
- 3. Il presente decreto sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.
- **4.** Il presente decreto sarà trasmesso a cura della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare per la successiva notifica alla Commissione europea.

TONDO

REGOLAMENTO RECANTE LA DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEI FERTILIZZANTI AZOTATI E DEL PROGRAMMA D'AZIONE NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI, IN ATTUAZIONE DELL'ARTICOLO 20 DELLA LEGGE REGIONALE 16/2008, DELL'ARTICOLO 3, COMMA 28 DELLA LEGGE REGIONALE 24/2009 E DELL'ARTICOLO 19 DELLA LEGGE REGIONALE 17/2006

#### Capo I – DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 Oggetto Art. 2 Definizioni

### Capo II – ATTIVITA' DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA NELLE ZONE ORDINARIE

# Sezione I – Criteri e norme tecniche per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, i trattamenti e i contenitori di stoccaggio

Art. 3 Criteri generali di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento

Art. 4 Divieti di utilizzazione dei letami

Art. 5 Divieti di utilizzazione dei liquami

Art. 6 Criteri generali dei trattamenti degli effluenti di allevamento e delle modalità di stoccaggio

Art. 7 Caratteristiche dello stoccaggio e dell'accumulo temporaneo dei letami

Art. 8 Caratteristiche e dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio dei liquami

## Sezione II – Criteri e norme tecniche per l'utilizzazione agronomica delle acque reflue, i trattamenti e i contenitori di stoccaggio

Art. 9 Criteri generali di utilizzazione delle acque reflue

Art. 10 Divieti di utilizzazione agronomica delle acque reflue, i trattamenti e i contenitori di stoccaggio Art. 11 Stoccaggio delle acque reflue

#### Sezione III – Modalità e dosi di applicazione dei fertilizzanti azotati

Art. 12 Tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

Art. 13 Dosi di applicazione dei fertilizzanti azotati

# Sezione IV –Criteri per la comunicazione, il piano di utilizzazione agronomica e il trasporto degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

Art. 14 Disciplina della comunicazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

Art. 15 Piano di utilizzazione agronomica delle pratiche di fertilizzazione

Art. 16 Trasporto degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

## Capo III – ATTIVITA' DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI

#### Sezione I - Programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati

Art. 17 Disposizioni generali per le zone vulnerabili da nitrati

Art. 18 Divieti di utilizzazione dei letami, dei concimi azotati e degli ammendanti organici nelle zone

vulnerabili da nitrati

Art. 19 Divieti di utilizzazione dei liquami nelle zone vulnerabili da nitrati

Art. 20 Caratteristiche dello stoccaggio degli effluenti di allevamento nelle zone vulnerabili da nitrati

Art. 21. Accumulo temporaneo di letami nelle zone vulnerabili da nitrati

Art. 22 Utilizzazione delle acque reflue nelle zone vulnerabili da nitrati

Art. 23 Modalità di utilizzazione agronomica e dosi di applicazione dei fertilizzanti azotati nelle zone vulnerabili da nitrati

Art. 24 Comunicazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, PUA delle pratiche di fertilizzazione e trasporto degli effluenti di allevamento e delle acque reflue nelle zone vulnerabili da nitrati

Art. 25 Registro delle fertilizzazioni azotate nelle zone vulnerabili da nitrati

Art. 26 Informazioni sullo stato di attuazione delle disposizioni nelle zone vulnerabili da nitrati

### Capo IV – Disposizioni comuni per le zone ordinarie e le zone vulnerabili da nitrati

Art. 27 Formazione e informazione degli agricoltori

Art. 28 Impianti aziendali o interaziendali per la gestione degli effluenti di allevamento

#### Capo V - Controlli e sanzioni

Art. 29 Controlli in zone vulnerabili da nitrati

Art. 30 Controlli in zone ordinarie

Art. 31 Sanzioni

#### Capo VI – Disposizioni finali

Art. 32 Disposizioni transitorie

Art. 33 Abrogazioni

Art. 34 Entrata in vigore

Allegato A Effluenti di allevamento: produzione di effluente di allevamento e di azoto al campo in relazione a categoria animale, tipologia di stabulazione e trattamento

Allegato B Criteri per la definizione degli apporti massimi di azoto alle colture

Allegato C Prevenzione dell'inquinamento delle acque dovuto allo scorrimento ed alla percolazione nei sistemi di irrigazione

Allegato D Comunicazione

Allegato E Elenco dei corsi d'acqua superficiali individuati dalla Regione come significativi

Allegato F Strategie di gestione degli effluenti zootecnici per il riequilibrio del rapporto tra agricoltura e ambiente

### Capo I – DISPOSIZIONI GENERALI

#### Art. 1 Oggetto

- 1. Il presente regolamento disciplina:
- a) le attività di utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo) e in conformità all'articolo 112 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e al decreto del Ministro delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006 (Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152); nonché relativamente ai fanghi di depurazione, in attuazione dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 24 (Legge finanziaria 2010) e in conformità all'articolo 6 comma 1, numeri 2) e 3) del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99 (Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura), con particolare riguardo ai limiti di azoto;
- b) il programma d'azione obbligatorio per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle zone vulnerabili, in attuazione dell'articolo 19 della legge regionale 25 agosto 2006, n. 17 (Interventi in materia di risorse agricole, naturali, forestali e montagna e in materia di ambiente, pianificazione territoriale, caccia e pesca) e in conformità all'articolo 92 del decreto legislativo 152/2006 e al decreto del Ministro delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006.

#### Art. 2 Definizioni

- 1. Ai fini del presente regolamento si intende per:
- a) utilizzazione agronomica: la gestione dei fertilizzanti azotati, dalla loro produzione fino all'applicazione al terreno, finalizzata all'utilizzo delle sostanze nutritive e ammendanti contenute nei medesimi;
- b) fertilizzanti azotati: sostanze utilizzate in agricoltura in ragione della loro azione concimante o ammendante sulle colture;
- c) effluenti di allevamento: materiali palabili o non palabili costituiti da miscele di stallatico o residui alimentari o perdite di abbeverata o acque di veicolazione delle deiezioni o materiali lignocellulosici utilizzati come lettiera, in grado o meno di mantenere la forma geometrica se disposti in cumulo su platea;
- d) stallatico: gli escrementi o l'urina di animali di allevamento diversi dai pesci d'allevamento, con o senza lettiera ai sensi del Regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (Regolamento sui sottoprodotti di origine animale);
- e) letami: effluenti di allevamento palabili, provenienti da allevamenti che impiegano la lettiera. Sono assimilati ai letami, se provenienti dall'attività di allevamento:
  - 1) le lettiere esauste di allevamenti avicunicoli;
  - 2) le deiezioni di avicunicoli anche non mescolate a lettiera rese palabili da processi di disidratazione naturali o artificiali che hanno luogo sia all'interno, sia all'esterno dei ricoveri;
  - 3) le frazioni palabili, da destinare all'utilizzazione agronomica, risultanti da trattamenti di effluenti di allevamento di cui all'allegato A, tabelle 3 e 4;
  - 4) i letami, i liquami o i materiali ad essi assimilati, sottoposti a trattamento di disidratazione o compostaggio;
- f) liquami: effluenti di allevamento non palabili. Sono assimilati ai liquami, se provenienti dall'attività di allevamento:
  - 1) i liquidi di sgrondo di materiali palabili in fase di stoccaggio;
  - 2) i liquidi di sgrondo di accumuli di letame;
  - 3) le deiezioni di avicoli e cunicoli non mescolate a lettiera;
  - 4) le frazioni non palabili, da destinare all'utilizzazione agronomica, derivanti da trattamenti di effluenti di allevamento di cui all'allegato A, tabelle 3 e 4;
  - 5) i liquidi di sgrondo dei foraggi insilati;

- 6) le acque di lavaggio di strutture, attrezzature ed impianti di allevamento se mescolate ai liquami e destinate ad utilizzo agronomico; se non mescolate ai liquami, sono assoggettate alle disposizioni di cui alla sezione II;
- g) acque reflue:
  - 1) acque reflue provenienti dalle aziende di cui all'articolo 101, comma 7, lettere a), b) e c), del decreto legislativo 152/2006;
  - acque reflue provenienti da piccole aziende agroalimentari appartenenti ai settori lattiero-caseario, vitivinicolo e ortofrutticolo che producono quantitativi di acque reflue non superiori a 4.000 metri cubi per anno e quantitativi di azoto, contenuti in tali acque a monte della fase di stoccaggio, non superiori a 1.000 chilogrammi per anno;
- h) fanghi di depurazione: fanghi derivanti da trattamenti di depurazione di cui al decreto legislativo 99/1992.
- i) concimi azotati e ammendanti organici: concimi azotati e ammendanti organici come definiti dal decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 (Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88);
- j) fertirrigazione: l'applicazione al suolo effettuata mediante l'abbinamento dell'adacquamento con la fertilizzazione, attraverso l'addizione controllata alle acque irrigue di quote di liquame;
- k) accumulo temporaneo di letami: deposito temporaneo di letami, effettuato in prossimità o sui terreni destinati all'utilizzazione;
- l) stoccaggio: deposito di effluenti di allevamento e di acque reflue;
- m) trattamento: qualsiasi operazione, compreso lo stoccaggio, atta a modificare le caratteristiche degli effluenti di allevamento, al fine di migliorare la loro utilizzazione agronomica e contribuire a ridurre i rischi igienicosanitari:
- n) zone vulnerabili da nitrati di origine agricola: ai sensi dell'articolo 92 del decreto legislativo 152/2006, zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente azoto di origine agricola in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali tipi di scarichi;
- o) zone ordinarie: zone di territorio non ricadenti nelle zone vulnerabili;
- p) area aziendale omogenea:
  - 1) nelle zone ordinarie: porzione della superficie aziendale ricadente nella medesima zona pedoclimatica e caratterizzata dalla stessa coltura o gruppo di colture di cui alle tabelle 2a, 2b e 2c dell'allegato B;
  - 2) nelle zone vulnerabili da nitrati: porzione della superficie aziendale ricadente nella medesima zona pedoclimatica, nella medesima zona irrigua o non irrigua e caratterizzata dalla stessa coltura o gruppo di colture di cui alle tabelle 3a, 3b, 3c, 3d, 3e e 3f dell'allegato B e dalla stessa precessione colturale;
- q) azienda: soggetto che svolge attività di utilizzazione agronomica di fertilizzanti azotati;
- r) allevamenti di piccole dimensioni: allevamenti con produzione di azoto al campo per anno inferiore a 3.000 chilogrammi;
- s) allevamenti, aziende e contenitori di stoccaggio esistenti: ai fini dell'utilizzazione agronomica di cui al presente regolamento si intendono quelli in esercizio alla data di entrata in vigore del medesimo;
- t) consistenza dell'allevamento: il numero di capi mediamente presenti nell'allevamento durante l'anno;
- u) terreni in uso a terzi: i terreni concessi in uso a terzi ai soli fini dell'applicazione al terreno degli effluenti di allevamento e delle acque reflue;
- v) scolina: fosso disposto longitudinalmente ad appezzamenti attigui per la raccolta dell'acqua in eccesso dei terreni;
- w) capifosso: fossi di raccolta delle acque di scolo delle scoline o del drenaggio tubolare.

## Capo II – ATTIVITÀ DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA NELLE ZONE ORDINARIE

# Sezione I – Criteri e norme tecniche per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, i trattamenti e i contenitori di stoccaggio

**Art. 3** Criteri generali di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento

1. L'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento è finalizzata al recupero delle sostanze nutritive ed ammendanti contenute nei medesimi ed è consentita purché siano garantiti:

- a) la tutela dei corpi idrici e il non pregiudizio del raggiungimento degli obiettivi di qualità di cui agli articoli da 76 a 90 del decreto legislativo 152/2006;
- b) la produzione di un effetto concimante o ammendante sul suolo e l'adeguatezza ai fabbisogni delle colture della quantità di azoto efficiente applicata e dei tempi di distribuzione;
- c) il rispetto delle norme igienico-sanitarie, di tutela ambientale ed urbanistiche;
- d) il rispetto delle misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 e della disciplina di tutela degli habitat costituenti prati stabili ai sensi della legge regionale 29 aprile 2005, n. 9 (Norme regionali per la tutela dei prati stabili).
- 2. Ai sensi dell'articolo 185, comma 1 del decreto legislativo 152/2006, l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento non rientra nel campo di applicazione della parte quarta del medesimo decreto legislativo recante norme in materia di gestione dei rifiuti.

#### Art. 4 Divieti di utilizzazione dei letami

- 1. L'utilizzo agronomico dei letami è vietato:
- a) sulle superfici non interessate dall'attività agricola, fatta eccezione per le aree a verde pubblico e privato e per le aree soggette a recupero e ripristino ambientale;
- b) nei boschi, come definiti dall'articolo 6 della legge regionale 23 aprile 2007, n. 9 (Norme in materia di risorse forestali), ad esclusione delle deiezioni rilasciate dagli animali nell'allevamento brado;
- entro 5 metri di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua; tale divieto non si applica ai canali con argini artificiali rilevati nonché alle scoline e ai capifosso ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi naturalmente ai corpi idrici naturali;
- d) in golena entro gli argini; tale divieto non si applica quando i letami sono distribuiti nel periodo di magra e sono interrati entro il giorno successivo allo spandimento;
- e) entro 5 metri di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacustri, marino-costiere e di transizione lagunari;
- f) sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e sui terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
- g) in tutte le situazioni in cui le autorità competenti emettono provvedimenti di divieto o di prescrizione in ordine alla prevenzione di malattie infettive, infestive e diffusive per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici; le autorità competenti comunicano alla Direzione centrale competente in materia di agricoltura i provvedimenti adottati.

#### **Art. 5.** Divieti di utilizzazione dei liguami

- 1. L'utilizzo dei liquami è vietato nei casi previsti dall'articolo 4, comma 1, lettere a), b), f) e g), nonché:
- a) sulle aree aziendali omogenee con pendenza media superiore al 10 per cento, fatto salvo quanto previsto al comma 2:
- entro 10 metri di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua; tale divieto non si applica ai canali con argini artificiali rilevati nonché alle scoline e ai capifosso ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi naturalmente ai corpi idrici naturali;
- c) in golena entro gli argini; tale divieto non si applica quando i liquami sono distribuiti nel periodo di magra e sono interrati entro il giorno successivo allo spandimento;
- d) entro 10 metri di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacustri, marino-costiere e di transizione lagunari;
- e) entro 5 metri di distanza dalle strade, 20 metri dalle case sparse e 50 metri dai centri abitati; tale divieto non si applica quando i liquami vengono immediatamente interrati o sono distribuiti con tecniche atte a limitare l'emissione di odori sgradevoli;
- f) nei casi in cui i liquami possono venire a diretto contatto con i prodotti destinati al consumo umano;
- g) in orticoltura, a coltura presente, nonché su colture da frutto; tale divieto non si applica quando il sistema di distribuzione consente di salvaguardare integralmente la parte aerea delle piante;
- h) dopo l'impianto della coltura nelle aree adibite a parchi, giardini pubblici, campi da gioco o utilizzate per attività ricreative o destinate a uso pubblico;
- i) su colture foraggiere nelle tre settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento.
- 2. L'utilizzo dei liquami è consentito sulle aree aziendali omogenee con pendenza media superiore al 10 per cento e fino al 20 per cento quando sono presenti sistemazioni idraulico-agrarie, quali ciglionamenti e terrazzamenti, o quando sono rispettate le seguenti prescrizioni, volte ad evitare il ruscellamento e l'erosione:
- a) l'applicazione non supera la dose massima di 170 chilogrammi di azoto ad ettaro per anno;

- b) sui terreni destinati a seminativi solamente in fase di prearatura e sulle colture legnose agrarie l'applicazione avviene mediante iniezione diretta nel suolo o spandimento superficiale a bassa pressione con interramento del liquame entro il giorno successivo all'applicazione stessa;
- c) sulle colture prative l'applicazione avviene, ove possibile, mediante iniezione diretta o mediante spandimento a raso:
- sulle colture cerealicole o di secondo raccolto l'applicazione avviene mediante spandimento a raso in bande o superficiale a bassa pressione in copertura.

# **Art. 6.** Criteri generali dei trattamenti degli effluenti di allevamento e delle modalità di stoccaggio

- 1. I trattamenti degli effluenti di allevamento e le modalità di stoccaggio sono finalizzati a contribuire alla messa in sicurezza igienico-sanitaria, a garantire la protezione dell'ambiente e la corretta gestione agronomica degli effluenti, rendendoli disponibili all'utilizzo nei periodi più idonei sotto il profilo agronomico e nelle condizioni adatte all'utilizzazione.
- 2. Nelle tabelle 3, 4 e 5 dell'allegato A è riportato l'elenco dei trattamenti funzionali alle finalità di cui al comma 1. Trattamenti per diverse tipologie di liquami e rendimenti diversi da quelli riportati nelle tabelle 3, 4 e 5 dell'allegato A sono giustificati secondo le modalità di cui all'allegato A. I trattamenti non comportano l'addizione agli effluenti di sostanze potenzialmente dannose per il suolo, le colture, gli animali e l'uomo per la loro natura o concentrazione.
- 3. Gli effluenti di allevamento destinati all'utilizzazione agronomica sono raccolti in contenitori per lo stoccaggio dimensionati secondo le esigenze colturali e caratterizzati da una capacità sufficiente a contenere gli effluenti prodotti nei periodi in cui l'impiego agricolo è limitato o impedito da motivazioni agronomiche, climatiche o normative. I contenitori garantiscono le capacità minime di stoccaggio indicate all'articolo 7, commi 2,3 e 4 e all'articolo 8, commi 6 e 7.

### Art. 7 Caratteristiche dello stoccaggio e dell'accumulo temporaneo dei letami

- 1. Lo stoccaggio dei letami avviene su platea impermeabilizzata, avente una portanza sufficiente a reggere, senza cedimenti o lesioni, il peso del materiale accumulato e dei mezzi utilizzati per la movimentazione. In considerazione della consistenza palabile dei materiali, la platea è munita di idoneo cordolo o di muro perimetrale, con almeno un'apertura per l'accesso dei mezzi meccanici per la completa asportazione del materiale e è dotata di adeguata pendenza per il convogliamento verso appositi sistemi di raccolta e stoccaggio dei liquidi di sgrondo o delle eventuali acque di lavaggio della platea.
- 2. Fatti salvi provvedimenti in materia igienico-sanitaria, la capacità di stoccaggio non è inferiore al volume dei letami prodotti in novanta giorni.
- 3. Per gli allevamenti avicoli a ciclo produttivo inferiore a novanta giorni, le lettiere possono essere stoccate al termine del ciclo produttivo sotto forma di cumuli in campo o essere distribuite a condizione che vengano interrate entro il giorno successivo allo spandimento. Sono fatte salve diverse disposizioni delle autorità sanitarie.
- 4. La capacità di stoccaggio è calcolata in rapporto alla consistenza dell'allevamento stabulato ed al periodo in cui il bestiame non è al pascolo: a tal fine, qualora non sussistano esigenze particolari di una più analitica determinazione dei volumi stoccati, si fa riferimento al volume dei letami individuato per categoria di animale e tipo di stabulazione alle tabelle 1 e 2 dell'allegato A.
- 5. Il calcolo della superficie della platea è funzionale al tipo di materiale stoccato. Per ottenere la superficie in metri quadri della platea, il volume di stoccaggio, individuato ai sensi del comma 4, è diviso per i valori di altezza media riferiti ai seguenti materiali:
- a) 2 metri per il letame;
- b) 2 metri per le lettiere esauste degli allevamenti avicoli e cunicoli;
- c) 2,5 metri per le deiezioni di avicunicoli rese palabili da processi di disidratazione;
- d) 1,5 metri per le frazioni palabili risultanti da trattamento termico o meccanico di liquami;
- e) 1 metro per fanghi palabili di supero da trattamento aerobico o anaerobico di liquami da destinare all'utilizzo agronomico;
- f) 1,5 metri per letami sottoposti a processi di compostaggio;
- g) 3,5 metri per i prodotti palabili, come la pollina delle galline ovaiole allevate in batterie con sistemi di preessiccazione ottimizzati, aventi un contenuto di sostanza secca superiore al 65 per cento.

Ļ

- 6. Per i materiali di cui al comma 5, lettere da a) a f), lo stoccaggio può avvenire anche in strutture di contenimento chiuse, su due o più lati, con un limite di altezza eccedente le spalle di contenimento pari a 1 metro. Per i materiali di cui al comma 5, lettera g), lo stoccaggio può avvenire anche in strutture di contenimento coperte, aperte o chiuse senza limiti di altezza.
- 7. Sono considerate utili ai fini del calcolo della capacità di stoccaggio:
- a) le superfici della lettiera permanente, purché alla base siano impermeabilizzate secondo le indicazioni di cui al comma 1; per il calcolo del volume stoccato si fa riferimento ad altezze massime della lettiera di 0,60 metri nel caso dei bovini, di 0,15 metri per gli avicoli e di 0,30 metri per le altre specie;
- b) per gli allevamenti di galline ovaiole e riproduttori, le fosse profonde dei ricoveri a due piani e le fosse sottostanti i pavimenti fessurati, detti anche posatoi, degli allevamenti a terra; sono fatte salve diverse disposizioni delle autorità sanitarie.
- 8. Fatta salva la disposizione di cui al comma 3, per gli allevamenti avicoli a ciclo produttivo inferiore a novanta giorni, l'accumulo su suolo agricolo di letami e di lettiere esauste di allevamenti avicunicoli, esclusi gli altri materiali assimilati definiti dall'articolo 2, comma 1, lettera e), è ammesso solo dopo uno stoccaggio di almeno novanta giorni; tale accumulo può essere praticato ai soli fini dell'utilizzazione agronomica sui terreni circostanti e in quantitativi non superiori al fabbisogno di letami dei medesimi.
- 9. L'accumulo su suolo agricolo di cui ai commi 3 e 8, è effettuato nel rispetto delle seguenti condizioni:
- a) a distanza non inferiore a 5 metri dalle scoline;
- b) a distanza non inferiore a 20 metri dai corpi idrici;
- c) a distanza non inferiore a 25 metri dalle strade, 50 metri dalle case sparse e 100 metri dai centri abitati;
- d) non è ripetuto nella stessa area prima di un anno dallo spandimento del precedente cumulo;
- e) non può avere durata superiore a novanta giorni;
- f) l'altezza media del cumulo è inferiore a 2 metri;
- g) la dimensione del cumulo è inferiore a 200 metri cubi;
- h) è garantita una buona aerazione della massa;
- i) sono adottate le misure necessarie per effettuare il drenaggio completo del percolato prima del trasferimento in campo per l'accumulo temporaneo;
- j) la superficie del terreno su cui vengono accumulati i letami, se presenta una granulometria grossolana con contenuto di scheletro superiore al 35 per cento o tessitura sabbiosa, è impermeabilizzata con l'impiego di una copertura di materiale impermeabile con uno spessore adeguato ad impedirne rotture o fessurazioni durante tutta la durata dell'accumulo.
- 10. I liquidi di sgrondo dei letami vengono assimilati ai liquami per quanto riguarda il periodo di stoccaggio, come disciplinato dall'articolo 8, commi 6 e 8.
- 11. Negli allevamenti di piccole dimensioni, in deroga alle disposizioni di cui ai commi da 2 a 6, i letami sono stoccati nel rispetto dei limiti di volume previsti dalle disposizioni degli enti locali e comunque in modo da non costituire pericolo per la salute e l'incolumità pubblica e da non provocare l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.
- 12. Ai sensi dell'articolo 36, comma 4, lettera b) della legge regionale 11 novembre 2009, n. 19 (Codice regionale dell'edilizia), nelle zone agricole, come individuate dagli strumenti urbanistici generali comunali, è ammessa la realizzazione, anche in deroga agli indici e ai parametri previsti dagli strumenti urbanistici e ai regolamenti edilizi, di interventi di adeguamento delle strutture di stoccaggio dei letami in applicazione del presente regolamento.

## **Art. 8** Caratteristiche e dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio dei liquami

- 1. Gli stoccaggi dei liquami sono realizzati in modo da raccogliere, nei casi previsti all'articolo 2, comma 1, lettera f), numero 6, anche le acque destinate all'utilizzazione agronomica derivanti dal lavaggio delle strutture, degli impianti e delle attrezzature zootecniche, fatta eccezione per le trattrici agricole. Alla produzione complessiva di liquami da stoccare è sommato il volume delle acque meteoriche, convogliate nei contenitori dello stoccaggio da superfici scoperte impermeabilizzate interessate dalla presenza di effluenti di allevamento. Le acque meteoriche provenienti da tetti e tettoie e da aree non connesse all'allevamento non possono essere raccolte nei contenitori. Il dimensionamento dei contenitori non dotati di copertura atta ad allontanare l'acqua piovana tiene conto di un franco minimo di sicurezza di almeno 20 centimetri.
- 2. Il fondo e le pareti dei contenitori sono adeguatamente impermeabilizzati ed a tenuta stagna al fine di evitare percolazioni o dispersioni degli effluenti stessi all'esterno.

- 3. Nei contenitori in terra, detti anche lagoni, il fondo e le pareti sono impermeabilizzati con manto naturale o artificiale posto su un adeguato strato di argilla di riporto qualora i terreni su cui sono costruiti abbiano un coefficiente di permeabilità (K) superiore a 1\*10<sup>-7</sup> centimetri al secondo e sono dotati, attorno al piede esterno dell'argine, di un fosso di guardia perimetrale adeguatamente dimensionato e isolato idraulicamente dalla normale rete scolante.
- 4. Nel caso di costruzione di nuovi contenitori, al fine di indurre un più alto livello di stabilizzazione dei liquami, è previsto, per le aziende in cui viene prodotto un quantitativo annuo di azoto al campo superiore a 6.000 chilogrammi, il frazionamento del loro volume di stoccaggio in almeno due contenitori, non comunicanti, da riempire in successione. Il prelievo a fini agronomici avviene dal bacino contenente liquame stoccato da più tempo.
- 5. Il dimensionamento dei contenitori è tale da evitare rischi di cedimenti strutturali e garantire la possibilità di omogeneizzazione dei liquami.
- 6. La capacità di stoccaggio degli allevamenti, calcolata in rapporto alla consistenza dell'allevamento stabulato ed al periodo in cui il bestiame non è al pascolo, non è inferiore al volume di liquami prodotti in:
- a) novanta giorni per gli allevamenti di bovini da latte, bufalini, equini e ovicaprini in aziende con terreni caratterizzati da assetti colturali che prevedono la presenza di pascoli, di prati di media o lunga durata o di cereali autunno-vernini;
- b) centoventi giorni per tutti gli altri casi.
- 7. Per il dimensionamento dei contenitori, qualora non sussistano esigenze particolari di una più analitica determinazione dei volumi stoccati, si fa riferimento al volume dei liquami individuato, per categoria di animale e tipo di stabulazione, nelle tabelle 1 e 2 dell'allegato A.
- 8. In deroga alle disposizioni di cui al comma 6, negli allevamenti di piccole dimensioni, la capacità di stoccaggio degli allevamenti, calcolata in rapporto alla consistenza dell'allevamento stabulato ed al periodo in cui il bestiame non è al pascolo, non è inferiore al volume di liquami prodotti in novanta giorni.
- 9. Per gli allevamenti esistenti il volume determinato dalle fosse sottostanti i pavimenti fessurati e grigliati al di sotto della soglia di tracimazione, è considerato utile allo stoccaggio delle deiezioni.
- 10. Per i nuovi allevamenti e per gli ampliamenti di quelli esistenti non sono considerate utili ai fini del calcolo dei volumi di stoccaggio le fosse sottostanti i pavimenti fessurati e grigliati.
- 11. È vietata la nuova localizzazione dei contenitori nelle zone ad alto rischio di esondazione, come individuate negli atti di programmazione e di governo del territorio.
- 12. Ai sensi dell'articolo 36, comma 4, lettera b) della legge regionale 19/2009, nelle zone agricole, come individuate dagli strumenti urbanistici generali comunali, è ammessa la realizzazione, anche in deroga agli indici e ai parametri previsti dagli strumenti urbanistici e ai regolamenti edilizi, di interventi di adeguamento delle strutture di stoccaggio dei liquami in applicazione del presente regolamento.

# Sezione II – Criteri e norme tecniche per l'utilizzazione agronomica delle acque reflue, i trattamenti e i contenitori di stoccaggio

#### **Art. 9** Criteri generali di utilizzazione delle acque reflue

- 1. L'utilizzazione agronomica delle acque reflue, contenenti sostanze naturali non pericolose, è finalizzata al recupero dell'acqua, delle sostanze nutritive e ammendanti contenute nelle medesime.
- 2. L'utilizzazione agronomica delle acque reflue è consentita purchè siano garantiti:
- a) la tutela dei corpi idrici e il non pregiudizio del raggiungimento degli obiettivi di qualità di cui agli articoli da 76 a 90 del decreto legislativo 152/2006;
- la produzione di un effetto concimante o ammendante o irriguo sul suolo e l'adeguatezza ai fabbisogni delle colture della quantità di azoto efficiente e di acqua applicata nonché dei tempi di distribuzione;
- c) il rispetto delle norme igienico-sanitarie, di tutela ambientale ed urbanistiche;
- d) l'esclusione delle acque derivanti dal lavaggio degli spazi esterni non connessi al ciclo produttivo e delle acque comunque non connesse al ciclo produttivo;
- e) l'esclusione, per il settore vitivinicolo, delle acque derivanti da processi enologici speciali, come ferrocianurazione e desolforazione dei mosti muti, produzione di mosti concentrati e di mosti concentrati rettificati:
- f) l'esclusione, per il settore lattiero-caseario, nelle aziende che trasformano un quantitativo di latte superiore a 100.000 litri all'anno, del siero di latte, del latticello, della scotta e delle acque di processo delle paste filate.

## **Art. 10** Divieti di utilizzazione agronomica delle acque reflue, i trattamenti e i contenitori di stoccaggio

- 1. L'utilizzazione agronomica delle acque reflue è vietata:
- a) sulle superfici non interessate dall'attività agricola, fatta eccezione per le aree a verde pubblico e privato e per le aree soggette a recupero e ripristino ambientale;
- b) nei boschi, come definiti dall'articolo 6 della legge regionale 9/2007;
- c) sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
- d) in tutte le situazioni in cui le autorità competenti emettono provvedimenti di divieto o di prescrizione in ordine alla prevenzione di malattie infettive, infestive e diffusive per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici; le autorità competenti comunicano alla Direzione centrale competente in materia di agricoltura i provvedimenti adottati;
- e) sulle aree aziendali omogenee con pendenza media superiore al 10 per cento, fatto salvo quanto previsto al comma 2;
- entro 10 metri di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua; tale divieto non si applica ai canali con argini artificiali rilevati nonché alle scoline e ai capifosso ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi naturalmente ai corpi idrici naturali;
- g) in golena entro gli argini; tale divieto non si applica quando le acque reflue sono distribuite nel periodo di magra e sono interrate entro il giorno successivo allo spandimento;
- h) entro 10 metri di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacustri, marino-costiere e di transizione lagunari;
- entro 5 metri di distanza dalle strade, 20 metri dalle case sparse e 50 metri dai centri abitati; tale divieto non si applica quando le acque reflue vengono immediatamente interrate o sono distribuite con tecniche atte a limitare l'emissione di odori sgradevoli;
- j) nei casi in cui le acque reflue possono venire a diretto contatto con i prodotti destinati al consumo umano;
- k) in orticoltura, a coltura presente, nonché su colture da frutto; tale divieto non si applica quando il sistema di distribuzione consente di salvaguardare integralmente la parte aerea delle piante;
- dopo l'impianto della coltura nelle aree adibite a parchi o giardini pubblici, campi da gioco o utilizzate per attività ricreative o destinate a uso pubblico;
- m) su colture foraggiere nelle tre settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento.
- 2. L'utilizzo delle acque reflue è consentito sulle aree aziendali omogenee con pendenza media superiore al 10 per cento e fino al 20 per cento quando sono presenti sistemazioni idraulico-agrarie, quali ciglionamenti e terrazzamenti, o quando sono rispettate le seguenti prescrizioni, volte ad evitare il ruscellamento e l'erosione:
- a) l'applicazione delle acque reflue è frazionata in più dosi;
- b) sui terreni destinati a seminativi solamente in fase di prearatura e sulle colture legnose agrarie l'applicazione avviene mediante iniezione diretta nel suolo o spandimento superficiale a bassa pressione con interramento delle acque reflue entro il giorno successivo all'applicazione stessa;
- c) sulle colture prative l'applicazione avviene, ove possibile, mediante iniezione diretta o mediante spandimento a raso;
- d) sulle colture cerealicole o di secondo raccolto l'applicazione avviene mediante spandimento a raso in bande o superficiale a bassa pressione in copertura.

### Art. 11 Stoccaggio delle acque reflue

- 1. Gli stoccaggi delle acque reflue sono realizzati in modo da raccogliere le acque destinate all'utilizzazione agronomica derivanti dal lavaggio delle strutture, degli impianti e delle attrezzature zootecniche, ad esclusione delle trattrici agricole. Alla produzione complessiva di acque reflue da stoccare è sommato il volume delle acque meteoriche, convogliate nei contenitori dello stoccaggio da superfici scoperte impermeabilizzate interessate dalla presenza degli impianti. Le acque meteoriche provenienti da tetti e tettoie e da aree non connesse agli impianti sono escluse dalla raccolta nei contenitori per lo stoccaggio delle acque reflue. Il dimensionamento dei contenitori non dotati di copertura atta ad allontanare l'acqua piovana tiene conto di un franco minimo di sicurezza di almeno 20 centimetri.
- 2. Il fondo e le pareti dei contenitori sono adeguatamente impermeabilizzati ed a tenuta stagna al fine di evitare percolazioni o dispersioni all'esterno.

- 3. Nei contenitori in terra, detti anche lagoni, il fondo e le pareti sono impermeabilizzati con manto naturale o artificiale posto su un adeguato strato di argilla di riporto qualora i terreni su cui sono costruiti abbiano un coefficiente di permeabilità (K) superiore a 1\*10<sup>-7</sup> centimetri al secondo e sono dotati, attorno al piede esterno dell'argine, di un fosso di guardia perimetrale adeguatamente dimensionato e isolato idraulicamente dalla normale rete scolante.
- 4. Il dimensionamento dei contenitori è tale da evitare rischi di cedimenti strutturali e garantire la possibilità di omogeneizzazione delle acque reflue.
- 5. La durata dello stoccaggio è commisurata ai volumi prodotti e al fabbisogno nutritivo e idrico delle colture, definito secondo i criteri indicati negli allegati B e C. In ogni caso la durata dello stoccaggio non può essere inferiore a novanta giorni.
- 6. Per l'ubicazione dei contenitori le autorità competenti tengono conto dei seguenti parametri:
- a) distanza dai centri abitati;
- b) fascia di rispetto da strade, autostrade, ferrovie e confini di proprietà.
- 7. I contenitori possono essere ubicati anche al di fuori dell'azienda che utilizza le acque reflue a fini agronomici, purchè non vengano miscelate con altre tipologie di acque reflue, con effluenti di allevamento o rifiuti.
- 8. É vietata la nuova localizzazione di contenitori nelle zone ad alto rischio di esondazione, come individuate negli atti di programmazione e di governo del territorio.

### Sezione III – Modalità e dosi di applicazione dei fertilizzanti azotati

### **Art. 12** Tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

- 1. Al fine di prevenire la percolazione di nutrienti nei corpi idrici, la scelta delle tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento e delle acque reflue tiene conto:
- a) delle caratteristiche idrogeologiche e geomorfologiche del sito;
- b) delle caratteristiche pedologiche e delle condizioni del suolo;
- c) del tipo di effluente di allevamento o di acque reflue;
- d) delle colture praticate e della loro fase vegetativa.
- 2. Le tecniche di distribuzione assicurano:
- a) l'uniformità di applicazione;
- b) un'elevata utilizzazione degli elementi nutritivi attraverso:
  - la somministrazione nel momento più idoneo alla massimizzazione dell'efficienza di utilizzazione degli elementi nutritivi, compatibilmente con le condizioni pedoclimatiche contingenti e con le forme di azoto presenti nei fertilizzanti impiegati;
  - 2) l'effettiva incorporazione nel suolo dei liquami contemporaneamente allo spandimento ovvero entro un periodo di tempo idoneo a ridurre le perdite di ammoniaca per volatilizzazione, il rischio di ruscellamento, la lisciviazione e la formazione di odori sgradevoli, fatti salvi i casi di distribuzione in copertura;
- c) il contenimento della formazione e diffusione, per deriva, di aerosol verso aree non interessate da attività agricola, comprese le abitazioni isolate e le vie pubbliche di traffico veicolare.
- 3. La fertirrigazione è realizzata secondo le modalità previste dall'allegato C, al fine di contenere la lisciviazione dei nitrati al di sotto delle radici e il rischio di ruscellamento dei fertilizzanti azotati.
- 4. In caso di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue al di fuori del periodo di durata della coltura principale, nei suoli soggetti a forte erosione, è garantita una copertura tramite vegetazione spontanea, colture intercalari o colture di copertura o, in alternativa, altre pratiche colturali atte a ridurre la lisciviazione dei nitrati, come previsto dal codice di buona pratica agricola (CBPA) di cui al decreto del Ministro per le politiche agricole 19 aprile 1999.
- 5. Le modalità di distribuzione delle acque reflue sono finalizzate a massimizzare l'efficienza dell'acqua e dell'azoto in funzione del fabbisogno delle colture, in conformità a quanto previsto dall'articolo 9, comma 2, lettera b).

### Art. 13 Dosi di applicazione dei fertilizzanti azotati

- 1. Le dosi di fertilizzanti azotati non superano gli apporti massimi di azoto per coltura riportati nelle tabelle 2a, 2b, 2c dell'allegato B e sono giustificate dal piano di utilizzazione agronomica di cui all'articolo 15, ove previsto.
- 2. Il quantitativo medio aziendale di azoto totale al campo apportato con effluenti di allevamento, compresi le

deiezioni depositate dagli animali quando sono tenuti al pascolo nonché i fanghi di depurazione, non supera il valore di 340 chilogrammi per ettaro e per anno; tale quantitativo è calcolato sulla base dei valori indicati nelle tabelle 1 e 2 dell'allegato A o, in alternativa, secondo le modalità individuate nell'allegato A. Per le aziende ricadenti in parte anche nelle zone vulnerabili da nitrati, il quantitativo medio aziendale si intende riferito esclusivamente alla superficie aziendale compresa nelle zone ordinarie.

- 3. Le dosi di applicazione delle acque reflue non possono essere superiori ad un terzo del fabbisogno irriguo totale delle colture.
- 4. La quantità di azoto totale al campo apportato con effluenti di allevamento, acque reflue, fanghi di depurazione e ammendanti organici non supera il valore di 450 chilogrammi per ettaro e per anno nell'area aziendale omogenea.
- 5. Le modalità di concimazione dei prati stabili naturali previste nell'allegato C della legge regionale 9/2005 si applicano agli habitat del gruppo 6 e del codice 5130 di cui all'allegato I della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, presenti nei siti Natura 2000 previsti all'articolo 6 della legge regionale 21 luglio 2008 n. 7 (Legge comunitaria 2007).

# Sezione IV – Criteri per la comunicazione, il piano di utilizzazione agronomica e il trasporto degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

# **Art. 14** Disciplina della comunicazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

- 1. Ai fini di una corretta utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue presentano la comunicazione dell'inizio dell'attività di spandimento:
- a) gli allevamenti di cui al punto 6.6 dell'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo 152/2006;
- b) gli allevamenti bovini con più di 500 unità di bestiame adulto (UBA), determinati conformemente alla tabella 6 dell'allegato A;
- c) le aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica per un quantitativo annuo superiore a 3.000 chilogrammi di azoto al campo da effluenti di allevamento calcolati sulla base dei valori delle tabelle 1 e 2 dell'allegato A;
- d) le aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica di acque reflue.
- 2. Sono esonerate dalla presentazione della comunicazione o presentano la comunicazione semplificata le aziende di cui alla tabella 1 dell'allegato D, sulla base dell'utilizzo agronomico di azoto al campo e della zona interessata.
- 3. La comunicazione è redatta nel rispetto dei contenuti e secondo le modalità di cui all'allegato D ed è sottoscritta dal legale rappresentante dell'azienda.
- 4. Se le fasi di produzione, trattamento, stoccaggio e applicazione al terreno sono suddivise tra più soggetti, questi presentano singolarmente la comunicazione relativa alla specifica attività svolta.
- 5. Le aziende che producono o effettuano lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o delle acque reflue in sedi ricadenti sia in zona ordinaria sia in zona vulnerabile da nitrati, sono considerate come ricadenti in zone vulnerabili da nitrati ai fini della presentazione della comunicazione, come previsto nella tabella 1 dell'allegato D.
- 6. Le aziende che effettuano lo spandimento degli effluenti di allevamento o delle acque reflue in terreni ricadenti sia in zona ordinaria sia in zona vulnerabile da nitrati, sono considerate come ricadenti in zone vulnerabili da nitrati ai fini della presentazione della comunicazione come previsto nella tabella 1 dell'allegato D.
- 7. La comunicazione:
- a) è compilata e stampata utilizzando il Sistema informativo agricolo della Regione Friuli Venezia Giulia (S.I.AGRI.FVG) di cui all'articolo 7, comma 24 della legge regionale 26 febbraio 2001, n. 4 (Legge finanziaria 2001), attraverso il sito della Regione; a tal fine, all'atto della compilazione, l'azienda ha costituito il fascicolo aziendale informatizzato;
- è presentata su supporto cartaceo alla Direzione centrale competente in materia di agricoltura almeno trenta giorni prima dell'inizio dell'attività di utilizzazione agronomica o trenta giorni prima della scadenza della precedente comunicazione.
- 8. La comunicazione ha validità di cinque anni dalla data di presentazione.
- 9. Le aziende presentano un aggiornamento della comunicazione tempestivamente o comunque entro il 31

dicembre dell'anno in cui è avvenuta la variazione, in caso di variazioni significative concernenti:

- a) variazioni nei quantitativi di azoto prodotti o utilizzati tali da richiedere la comunicazione completa, di cui alla parte B dell'allegato D, in luogo di quella semplificata;
- b) variazioni tali da comportare il potenziale superamento del valore di:
  - 1) 340 kg di azoto per ettaro e per anno, inteso come quantitativo medio aziendale, proveniente dai fertilizzanti azotati definito all'articolo 13, comma 2 del regolamento per le zone ordinarie;
  - 2) 170 kg di azoto per ettaro e per anno, inteso come quantitativo medio aziendale, proveniente dai fertilizzanti azotati definito all'articolo 23, comma 6 del regolamento per le zone vulnerabili da nitrati;
- c) variazioni tali da comportare il mancato rispetto delle autonomie minime di stoccaggio, specifiche per categoria animale e ordinamento colturale, nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati;
- d) variazione delle aree aziendali omogenee per tipologia o per aumento della superficie oltre il 20 per cento;
- e) variazioni dei rapporti di uso a terzi di terreni o dei soggetti nei rapporti di cessione o acquisizione di effluenti di allevamento o di acque reflue.
- 10. Per i terreni in uso a terzi, i rapporti tra le aziende sono formalizzati, prima della presentazione della comunicazione, tramite un documento contenente almeno le seguenti informazioni:
- a) gli estremi identificativi dell'azienda che effettua l'utilizzazione agronomica;
- b) gli estremi identificativi dell'azienda che mette a disposizione i terreni;
- c) la natura degli effluenti di allevamento o delle acque reflue utilizzati;
- d) gli estremi identificativi e la superficie catastale dei terreni messi a disposizione;
- e) la data di inizio e fine del rapporto di uso a terzi;
- f) l'autorizzazione del soggetto che concede i propri terreni all'azienda che effettua l'utilizzazione agronomica all'accesso al proprio fascicolo aziendale sul S.I.AGRI.FVG;
- g) l'impegno reciproco delle parti a comunicare entro quindici giorni dall'applicazione al suolo, la natura e i quantitativi dei fertilizzanti azotati effettivamente impiegati.
- 11. Lo stesso terreno non può essere concesso in uso a terzi a più soggetti nel corso dello stesso anno solare.
- 12. In deroga a quanto previsto dal comma 1, l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue prodotti in alpeggi situati nelle zone C o D delle aree rurali di cui all'allegato 1 del Programma di sviluppo rurale 2007-2013 della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, non è soggetta all'obbligo di comunicazione.

### Art. 15 Piano di utilizzazione agronomica delle pratiche di fertilizzazione

- 1. Il piano di utilizzazione agronomica (PUA) delle pratiche di fertilizzazione è presentato da:
- a) gli allevamenti di cui al punto 6.6 dell'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo 152/2006;
- b) gli allevamenti bovini con più di 500 UBA, determinati conformemente alla tabella 6 dell'allegato A.
- 2. Il PUA, sottoscritto dal legale rappresentante dell'azienda che effettua lo spandimento degli effluenti di allevamento, contiene le seguenti informazioni suddivise per ogni area aziendale omogenea:
- a) modalità di utilizzazione degli effluenti di allevamento;
- b) dosi di fertilizzanti azotati in conformità a quanto definito all'articolo 13 del regolamento per le aree aziendali omogenee ricadenti nelle zone ordinarie e all'articolo 23 per le aree aziendali omogenee ricadenti nelle zone vulnerabili da nitrati.
- 3. II PUA:
- a) è compilato e stampato utilizzando il S.I.AGRI.FVG attraverso il sito www.siagri.regione.fvg.it; a tal fine, all'atto della compilazione, l'azienda ha costituito il fascicolo aziendale informatizzato;
- b) è presentato, su supporto cartaceo, contestualmente alla comunicazione e con le modalità di cui all'articolo 14.
- 4. Il PUA ha validità di cinque anni e comunque fino alla data di presentazione di una nuova comunicazione.
- 5. Fermo restando quanto previsto al comma 4, le aziende presentano un aggiornamento del PUA tempestivamente o comunque entro il 31 dicembre dell'anno in cui è avvenuta la variazione, in caso di variazioni significative concernenti:
- a) la presentazione di un aggiornamento della comunicazione ai sensi dell'articolo 14, comma 9 del regolamento;
- b) un incremento, superiore al 10 per cento delle quantità di azoto provenienti dai fertilizzanti azotati rispetto a quelle indicate nel documento precedente.
- 6. Salvi i casi in cui l'utilizzatore intenda derogare ai limiti previsti nell'articolo 13, comma 5, il PUA non è

sottoposto a valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche).

#### Art. 16 Trasporto degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

- 1. Per il trasporto degli effluenti di allevamento o delle acque reflue è compilato un documento di trasporto che contiene le seguenti informazioni:
- a) gli estremi identificativi dell'azienda da cui ha origine il materiale trasportato con l'indicazione del legale rappresentante;
- b) la natura e la quantità del materiale trasportato;
- c) l'identificazione del trasportatore e del mezzo di trasporto;
- d) gli estremi identificativi dell'azienda destinataria con l'indicazione del legale rappresentante;
- e) gli estremi della comunicazione di cui all'articolo 14 presentata dall'azienda da cui ha origine il materiale trasportato, se tenuta alla compilazione della medesima.
- 2. Il documento previsto al comma 1 viene compilato, prima dell'inizio del trasporto, dall'azienda da cui ha origine il materiale in duplice copia, di cui una consegnata o spedita all'azienda destinataria.
- 3. Il documento di cui al comma 1 è conservato per cinque anni.
- 4. Ai fini del controllo del trasporto degli effluenti di allevamento o delle acque reflue nei terreni utilizzati per lo spandimento dalla medesima azienda che li ha prodotti, si fa riferimento alla comunicazione di cui all'articolo 14 conservata presso la sede aziendale o, per le aziende non tenute alla presentazione della comunicazione, al fascicolo aziendale.

### Capo III – ATTIVITÀ DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI

#### Sezione I - Programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati

#### Art. 17 Disposizioni generali per le zone vulnerabili da nitrati

- 1. Il presente capo disciplina il programma d'azione obbligatorio per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento nelle zone individuate ai sensi dell'articolo 92 del decreto legislativo 152/2006 come vulnerabili dai nitrati di origine agricola, al fine di:
- a) proteggere e risanare le zone vulnerabili dall'inquinamento provocato da nitrati;
- b) limitare l'applicazione al suolo dei fertilizzanti azotati sulla base dell'equilibrio tra il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture e l'apporto alle colture di azoto proveniente dal suolo e dalla fertilizzazione;
- promuovere strategie di gestione integrata degli effluenti di allevamento per il riequilibrio del rapporto agricoltura-ambiente tra cui l'adozione di modalità di allevamento e di alimentazione degli animali finalizzate a contenere, già nella fase di produzione, le escrezioni di azoto.
- 2. Per tutto quanto non previsto nel presente capo si applicano le disposizioni previste nel capo II in quanto compatibili.
- 3. Nelle zone vulnerabili da nitrati si applica il CBPA.
- 4. Nelle zone vulnerabili da nitrati si rispettano le misure di conservazione sitospecifiche o i piani di gestione dei siti Natura 2000 e la disciplina di tutela dei prati stabili naturali di cui alla legge regionale 9/2005. Sino all'adozione di specifiche misure di conservazione dei siti Natura 2000, si applicano le modalità di concimazione dei prati stabili naturali.

### **Art. 18** Divieti di utilizzazione dei letami, dei concimi azotati e degli ammendanti organici nelle zone vulnerabili da nitrati

- 1. L'utilizzazione agronomica dei letami, dei concimi azotati e degli ammendanti organici nelle zone vulnerabili da nitrati è vietata:
- a) entro 10 metri di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali significativi individuati dall'allegato E;
- b) entro 5 metri di distanza dalle sponde dei restanti corsi d'acqua superficiali;
- c) entro 25 metri di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacustri, marino-costiere e di transizione lagunari;

- d) in golena, entro gli argini; tale divieto non si applica quando i letami, i concimi azotati o gli ammendanti organici sono distribuiti nel periodo di magra e sono interrati entro il giorno successivo allo spandimento;
- e) sulle superfici non interessate dall'attività agricola, fatta eccezione per le aree a verde pubblico e privato e per le aree soggette a recupero e ripristino ambientale;
- f) nei boschi, come definiti dall'articolo 6 della legge regionale 9/2007, ad esclusione degli effluenti rilasciati dagli animali nell'allevamento brado;
- g) sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
- h) in tutte le situazioni in cui le autorità competenti emettono provvedimenti di divieto o di prescrizione in ordine alla prevenzione di malattie infettive, infestive e diffusive per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici; le autorità competenti comunicano alla Direzione centrale competente in materia di agricoltura i provvedimenti adottati;
- i) sui terreni con pendenza superiore al 15 per cento e privi di copertura erbacea permanente; tale divieto non si applica quando i letami, i concimi azotati o gli ammendanti organici sono incorporati entro il giorno successivo alla distribuzione;
- j) nei giorni di pioggia e nel giorno successivo ad eventi piovosi caratterizzati da una precipitazione complessiva superiore a 10 millimetri.
- 2. Le disposizioni di cui al comma 1, lettere a) e b), non si applicano ai canali con argini artificiali rilevati nonché alle scoline e ai capifosso ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi naturalmente ai corpi idrici naturali
- 3. Nelle fasce di divieto di cui al comma 1, lettere a), b) e c), è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, una copertura vegetale permanente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi o di altre superfici boscate.
- 4. L'utilizzo dei concimi azotati e ammendanti organici nelle zone vulnerabili da nitrati è vietato a partire dal giorno precedente l'intervento irriguo, nel caso di irrigazione a scorrimento per i concimi non interrati.

#### Art. 19 Divieti di utilizzazione dei liguami nelle zone vulnerabili da nitrati

- 1. L'utilizzo dei liquami nelle zone vulnerabili da nitrati è vietato:
- a) entro 10 metri di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali;
- b) entro 30 metri di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacustri, marino-costiere e di transizione lagunari;
- c) in golena, entro gli argini; tale divieto non si applica quando i liquami sono distribuiti nel periodo di magra e sono interrati entro il giorno successivo allo spandimento;
- d) sulle superfici non interessate dall'attività agricola, fatta eccezione per le aree a verde pubblico e privato e per le aree soggette a recupero e ripristino ambientale;
- e) nei boschi, come definiti dall'articolo 6 della legge 9/2007, ad esclusione degli effluenti rilasciati dagli animali nell'allevamento brado;
- f) sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
- g) in tutte le situazioni in cui le autorità competenti emettono provvedimenti di divieto o di prescrizione in ordine alla prevenzione di malattie infettive, infestive e diffusive per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici; le autorità competenti comunicano alla Direzione centrale competente in materia di agricoltura i provvedimenti adottati;
- h) entro 5 metri di distanza dalle strade, 20 metri dalle case sparse e 50 metri dai centri abitati; tale divieto non si applica quando i liquami vengono immediatamente interrati o sono distribuiti con tecniche atte a limitare l'emissione di odori sgradevoli;
- i) nei casi in cui i liquami possono venire a diretto contatto con i prodotti destinati al consumo umano;
- in orticoltura, a coltura presente, nonché su colture da frutto; tale divieto non si applica quando il sistema di distribuzione consente di salvaguardare integralmente la parte aerea delle piante;
- k) dopo l'impianto della coltura nelle aree adibite a parchi o giardini pubblici, campi da gioco, utilizzate per le attività ricreative o destinate a uso pubblico;
- I) su colture foraggiere nelle tre settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento;
- m) sui terreni con pendenza media superiore al 10 per cento riferita ad un'area aziendale omogenea, fatto salvo quanto previsto al comma 2;
- n) nei giorni di pioggia e nel giorno successivo ad eventi piovosi caratterizzati da una precipitazione complessiva

superiore a 10 millimetri.

- 2. L'utilizzo dei liquami è consentito sulle aree aziendali omogenee con pendenza media superiore al 10 per cento e fino al 20 per cento quando sono presenti sistemazioni idraulico-agrarie, quali ciglionamenti e terrazzamenti, o quando sono rispettate le seguenti prescrizioni, volte ad evitare il ruscellamento e l'erosione:
- a) l'applicazione dei liquami è frazionata in più dosi;
- b) sui terreni destinati a seminativi solamente in fase di prearatura e sulle colture legnose agrarie l'applicazione avviene mediante iniezione diretta nel suolo o spandimento superficiale a bassa pressione con interramento del liquame entro il giorno successivo all'applicazione stessa;
- c) sulle colture prative l'applicazione avviene, ove possibile, mediante iniezione diretta o mediante spandimento a raso:
- d) sulle colture cerealicole o di secondo raccolto l'applicazione avviene mediante spandimento a raso in bande o superficiale a bassa pressione in copertura.
- 3. Le disposizioni di cui al comma 1, lettere a) e b), non si applicano ai canali con argini artificiali rilevati nonché alle scoline e ai capifosso ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi naturalmente ai corpi idrici naturali.
- 4. Nelle fasce di divieto di cui al comma 1, lettere a) e b), è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, una copertura vegetale permanente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi o di altre superfici boscate.

### **Art. 20** Caratteristiche dello stoccaggio degli effluenti di allevamento nelle zone vulnerabili da nitrati

- 1. Per le caratteristiche e il dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio dei letami e dei liquami nelle zone vulnerabili da nitrati si applicano le disposizioni di cui all'articolo 6, comma 1, all'articolo 7 commi da 1 a 7 e all'articolo 8, commi 2, 3, 4, 5 e 11.
- 2. La capacità di stoccaggio degli allevamenti nelle zone vulnerabili da nitrati non è inferiore ai volumi di effluenti prodotti in :
- a) centoventi giorni per le deiezioni degli avicunicoli essiccate con processo rapido a tenori di sostanza secca superiori al 65 per cento;
- b) centoventi giorni per i liquami degli allevamenti in stabulazione di bovini da latte, bufalini, equini e ovicaprini in aziende con terreni caratterizzati da assetti colturali che prevedono la presenza di pascoli o prati di media o lunga durata e cereali autunno-vernini;
- c) centottanta giorni per i liquami degli allevamenti diversi da quelli della lettera b) o in assenza degli assetti colturali della medesima lettera b).
- 3. Gli stoccaggi dei liquami nelle zone vulnerabili da nitrati sono realizzati in modo da poter accogliere anche le acque di lavaggio, destinate all'utilizzazione agronomica, delle strutture, degli impianti e delle attrezzature zootecniche, fatta eccezione per le trattrici agricole. Alla produzione complessiva di liquami da stoccare è sommato il volume delle acque meteoriche, pari a 0,5 metri cubi per metro quadro, convogliate nei contenitori dello stoccaggio da superfici scoperte interessate dalla presenza di effluenti di allevamento. Le acque meteoriche provenienti da tetti e tettoie e da aree non connesse all'allevamento non possono essere raccolte nei contenitori. Il dimensionamento dei contenitori non dotati di copertura atta ad allontanare l'acqua piovana tiene conto di un franco minimo di sicurezza di almeno 50 centimetri
- 4. Negli allevamenti di piccole dimensioni delle zone vulnerabili da nitrati la capacità di stoccaggio non è inferiore ai volumi di effluenti prodotti in:
- a) novanta giorni nei casi di cui al comma 2, lettere a) e b);
- b) centoventi giorni nei casi di cui al comma 2, lettera c).
- 5. Per gli allevamenti esistenti nelle zone vulnerabili da nitrati il volume determinato dalle fosse sottostanti i pavimenti fessurati e grigliati al di sotto della soglia di tracimazione, è considerato utile allo stoccaggio delle deiezioni.
- 6. Per i nuovi allevamenti e per gli ampliamenti di quelli esistenti nelle zone vulnerabili da nitrati non sono considerate utili di fini del calcolo dei volumi di stoccaggio le fosse sottostanti i pavimenti fessurati e grigliati.
- 7. I liquidi di sgrondo dei letami vengono assimilati ai liquami, per quanto riguarda il periodo di stoccaggio, come disciplinato dal comma 2, lettere b) e c).
- 8. Ai sensi dell'articolo 36, comma 4, lettera b) della legge regionale 19/2009, nelle zone agricole, come individuate dagli strumenti urbanistici generali comunali, è ammessa la realizzazione, anche in deroga agli indici e ai parametri previsti dagli strumenti urbanistici e ai regolamenti edilizi, di interventi di adeguamento delle

strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento in applicazione del presente regolamento.

9. Fermi restando i tempi di adeguamento dei contenitori per lo stoccaggio dei letami e dei liquami già previsti dai regolamenti vigenti, per i contenitori esistenti l'adeguamento avviene entro cinque anni dalla delimitazione di nuove zone vulnerabili da nitrati.

#### Art. 21 Accumulo temporaneo di letami nelle zone vulnerabili da nitrati

- 1. L'accumulo temporaneo di letami e lettiere esauste di allevamenti avicunicoli, esclusi gli altri materiali assimilati di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), è possibile, nelle zone vulnerabili da nitrati, ai soli fini dello spandimento sui terreni utilizzati per tale pratica, dopo uno stoccaggio di almeno novanta giorni. La quantità di letame accumulato è funzionale alle esigenze colturali.
- 2. Nelle zone vulnerabili da nitrati , l'accumulo è consentito nel rispetto delle seguenti distanze:
- a) 5 metri dalle scoline;
- b) 30 metri dai corsi d'acqua superficiali;
- c) 40 metri dall'arenile per le acque lacustri, marino-costiere e di transizione lagunari;
- d) 25 metri dalle strade, 50 metri dalle case sparse e 100 metri dai centri abitati.
- 3. Nelle zone vulnerabili da nitrati l'accumulo può essere effettuato nel rispetto delle seguenti condizioni:
- a) non è ripetuto nella stessa area prima di un anno dallo spandimento del precedente cumulo;
- b) non può avere durata superiore a novanta giorni;
- c) l'altezza media del cumulo è inferiore a 2 metri;
- d) la dimensione del cumulo non è superiore a 200 metri cubi;
- e) è garantita una buona aerazione della massa e sono evitate infiltrazioni di acque meteoriche;
- f) sono adottate le misure necessarie per effettuare il drenaggio completo del percolato prima del trasferimento in campo;
- g) la superficie del terreno su cui vengono depositati i letami, se presenta una granulometria grossolana con contenuto di scheletro superiore al 35 per cento o tessitura sabbiosa, è impermeabilizzata con l'impiego di una copertura di materiale e spessore adeguato ad impedirne rotture o fessurazioni durante tutta la durata dell'accumulo.
- 4. Nelle zone vulnerabili da nitrati per gli allevamenti avicoli a ciclo produttivo inferiore a novanta giorni, le lettiere possono essere stoccate al termine del ciclo produttivo sotto forma di cumuli in campo o essere distribuite a condizione che vengano interrate entro il giorno successivo allo spandimento. Sono fatte salve diverse disposizioni delle autorità sanitarie.

#### **Art. 22** Utilizzazione delle acque reflue nelle zone vulnerabili da nitrati

1. Per quanto attiene i criteri generali di utilizzazione, i divieti e le modalità di stoccaggio delle acque reflue nelle zone vulnerabili da nitrati si osservano le disposizioni di cui al capo II, sezione II.

### **Art. 23** Modalità di utilizzazione agronomica e dosi di applicazione dei fertilizzanti azotati nelle zone vulnerabili da nitrati

- 1. Dal 1° novembre al 29 gennaio è vietato nelle zone vulnerabili da nitrati lo spandimento:
- a) dei letami ad esclusione delle deiezioni degli avicunicoli di cui al comma 2, lettera b);
- b) dei concimi azotati e ammendanti organici;
- c) dei liquami e delle acque reflue in terreni destinati a prati, cereali autunno-vernini, colture ortive e legnose agrarie con inerbimento permanente.
- 2. Dal 1º novembre al 28 febbraio nelle zone vulnerabili da nitrati è altresì vietato lo spandimento:
- a) dei liquami e delle acque reflue in terreni destinati a colture diverse da quelle di cui al comma 1, lettera c);
- delle deiezioni degli avicunicoli essiccate con processo rapido a tenori di sostanza secca superiori al 65 per cento.
- 3. Per le aziende esistenti il divieto di cui al comma 2 si applica a decorrere dalla data di adeguamento dei contenitori di cui all'articolo 20, comma 9.
- 4. Nelle zone vulnerabili da nitrati, in relazione alle specifiche condizioni pedoclimatiche locali, la Giunta regionale può definire decorrenze di divieto diverse da quelle previste ai commi 1 e 2, fermi restando rispettivamente i novanta e centoventi giorni complessivi, e può prevedere, altresì, la sospensione del divieto. La sospensione può

5. Sono escluse dai divieti di cui ai commi 1 e 2 le colture in serra, le colture vivaistiche protette anche da tunnel e le colture primaticce, per le quali è possibile utilizzare fino a 50 chilogrammi per ettaro di azoto nel periodo di divieto, fatto salvo quanto stabilito dai commi 7, 8 e 9.

6. Nelle zone vulnerabili da nitrati, le dosi di fertilizzanti azotati non superano gli apporti massimi di azoto riportati nelle tabelle 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f dell'allegato B, calcolati in base al fabbisogno complessivo di azoto delle colture, e sono giustificate dal PUA di cui all'articolo 15 ove previsto.

7. Nelle zone vulnerabili da nitrati sui terreni utilizzati per gli spandimenti sono prioritariamente impiegati, ove disponibili, gli effluenti di allevamento le cui quantità di applicazione tengono conto, ai fini del rispetto del bilancio dell'azoto, del reale fabbisogno delle colture, della mineralizzazione netta dei suoli e degli apporti degli organismi azoto-fissatori. Il quantitativo medio aziendale di azoto al campo apportato con effluenti di allevamento, comprese le deiezioni depositate dagli animali quando sono tenuti al pascolo, con ammendanti organici derivanti dagli effluenti di allevamento di cui al decreto legislativo 75/2010, con acque reflue e con fanghi di depurazione non supera i 170 chilogrammi per ettaro e per anno. Sono fatte salve diverse quantità di azoto concesse con deroga della Commissione Europea con propria decisione ai sensi del paragrafo 2 lettera b dell'allegato III della direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole alle condizioni e secondo le modalità stabilite nella medesima decisione. Il calcolo dell'azoto apportato con gli effluenti di allevamento è effettuato sulla base dei valori della tabelle 1 e 2 dell'allegato A o, in alternativa, secondo le modalità individuate nell'allegato A. Per le aziende ricadenti in parte anche in zone ordinarie, il quantitativo medio aziendale si intende riferito esclusivamente alla superficie aziendale compresa nelle zone vulnerabili.

8. Nelle zone vulnerabili da nitrati, la quantità di azoto totale al campo apportato nell'area aziendale omogenea con effluenti di allevamento, comprese le deiezioni depositate dagli animali quando sono tenuti al pascolo, con acque reflue, fanghi di depurazione e ammendanti organici non supera il valore di 280 chilogrammi per ettaro e per anno. Il calcolo dell'azoto apportato con gli effluenti di allevamento è effettuato sulla base dei valori della tabelle 1 e 2 dell'allegato A o, in alternativa, secondo le modalità individuate nell'allegato A. Per le aziende ricadenti in parte anche in zone ordinarie, il quantitativo medio aziendale si intende riferito esclusivamente alla superficie aziendale compresa nelle zone vulnerabili.

9. La scelta delle tecniche di distribuzione dei fertilizzanti azotati nelle zone vulnerabili da nitrati tiene conto:

- a) delle caratteristiche idrogeologiche e geomorfologiche del sito;
- b) delle caratteristiche pedologiche e delle condizioni del suolo;
- c) del tipo di effluente di allevamento o di acque reflue;
- d) delle colture praticate e della loro fase vegetativa.
- 10. Le tecniche di distribuzione dei fertilizzanti azotati nelle zone vulnerabili da nitrati assicurano:
- a) l'uniformità di applicazione dei fertilizzanti azotati;
- b) una elevata utilizzazione degli elementi nutritivi attraverso:
  - la somministrazione nel momento più idoneo alla massimizzazione dell'efficienza di utilizzazione degli elementi nutritivi, compatibilmente con le condizioni pedoclimatiche contingenti e con le forme di azoto presenti nei fertilizzanti impiegati;
  - 2) l'effettiva incorporazione nel suolo dei fertilizzanti azotati contemporaneamente alla distribuzione ovvero entro un periodo di tempo idoneo a ridurre le perdite di ammoniaca per volatilizzazione, il rischio di ruscellamento, la lisciviazione e la formazione di odori sgradevoli, nello strato di suolo maggiormente esplorato dagli apparati radicali, compatibilmente con le condizioni pedoclimatiche contingenti, fatti salvi i casi di distribuzione in copertura;
  - 3) il ricorso a mezzi di spandimento atti a minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera ed il compattamento del suolo;
  - 4) il frazionamento della dose con il ricorso a più applicazioni ripetute nell'anno;
- c) il contenimento della formazione e diffusione, per deriva, di aerosol verso aree non interessate da attività agricola, comprese le abitazioni isolate e le vie pubbliche di traffico veicolare;
- d) lo spandimento di liquami con sistemi di erogazione a bassa pressione tali da non determinare la polverizzazione del getto.
- 11. Nelle zone vulnerabili da nitrati vanno adottate le seguenti misure:
- a) adozione di sistemi di avvicendamento delle colture nella gestione dell'uso del suolo conformi al CBPA;

- b) adozione di pratiche irrigue e di fertirrigazione secondo le modalità previste dall'allegato C al fine di contenere la lisciviazione dei nitrati al di sotto delle radici e il rischio di ruscellamento di fertilizzanti azotati.
- 12. Nelle zone vulnerabili da nitrati l'uso di concimi azotati è consentito al momento della semina o in presenza della coltura. Prima della semina l'uso di concimi azotati è consentito:
- a) sulle colture annuali a ciclo primaverile-estivo, purché vengano limitati al massimo i quantitativi apportati e il periodo intercorrente tra fertilizzazione e semina;
- b) sulle altre colture, purché siano impiegati concimi contenenti più elementi nutritivi e il quantitativo apportato non superi i 30 chilogrammi per ettaro.
- 13. Per ridurre al minimo le perdite di azoto per lisciviazione ed ottimizzare l'efficienza della concimazione nelle zone vulnerabili da nitrati è necessario distribuire l'azoto nelle fasi di maggiore assorbimento delle colture, favorendo il frazionamento del quantitativo in più distribuzioni. Non sono ammessi apporti di concimi azotati in un'unica soluzione superiori ai 100 chilogrammi per ettaro di azoto per le colture erbacee ed orticole e a 60 chilogrammi per ettaro per le colture legnose agrarie, fatto salvo l'uso di concimi azotati a lenta cessione o addizionati con inibitori della nitrificazione o dell'ureasi.
- 14. Nelle zone vulnerabili da nitrati, ai fini dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, al di fuori del periodo di durata del ciclo della coltura principale sono garantite una copertura dei suoli tramite colture intercalari o colture di copertura, secondo le disposizioni contenute nel CBPA, ovvero altre pratiche colturali atte a ridurre la lisciviazione dei nitrati.

# **Art. 24** Comunicazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, PUA delle pratiche di fertilizzazione e trasporto degli effluenti di allevamento e delle acque reflue nelle zone vulnerabili da nitrati

- 1. Presentano la comunicazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue nelle zone vulnerabili da nitrati nel rispetto dei contenuti e secondo le modalità di cui all'articolo 14:
- a) gli allevamenti di cui al punto 6.6 dell'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo 152/2006;
- b) gli allevamenti bovini con più di 500 UBA, determinati conformemente alla tabella 6 dell'allegato A;
- c) le aziende che producono o utilizzano in un anno un quantitativo superiore a 1.000 chilogrammi di azoto al campo da effluenti di allevamento calcolati sulla base dei valori delle tabelle 1 e 2 dell'allegato A;
- d) le aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica di acque reflue.
- 2. Nelle zone vulnerabili da nitrati, sono esonerate dalla presentazione della comunicazione o presentano la comunicazione semplificata le aziende di cui alla tabella 1 dell'allegato D, sulla base dell'utilizzo agronomico di azoto al campo e della zona interessata.
- 3. Presentano il PUA delle pratiche di fertilizzazione nelle zone vulnerabili da nitrati nel rispetto dei contenuti e secondo le modalità di cui all'articolo 15:
- a) gli allevamenti di cui al punto 6.6 dell'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo 152/2006;
- b) gli allevamenti bovini con più di 500 UBA determinati conformemente alla tabella 6 dell'allegato A;
- c) le aziende che producono o utilizzano in un anno un quantitativo superiore a 3.000 chilogrammi di azoto al campo da effluenti di allevamento.
- 4. Nelle zone vulnerabili da nitrati, ai fini della predisposizione del PUA, per minimizzare le perdite di azoto nell'ambiente, l'utilizzo dei fertilizzanti azotati è effettuato, ai sensi della parte A-IV dell'allegato 7 alla parte III del decreto legislativo 152/2006, nel rispetto dell'equilibrio tra il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture e l'apporto alle colture di azoto proveniente dal suolo, dall'atmosfera e dalla fertilizzazione, corrispondente:
- a) alla quantità di azoto presente nel suolo nel momento in cui la coltura comincia ad assorbirlo in maniera significativa;
- b) all'apporto di composti di azoto tramite la mineralizzazione netta delle riserve di azoto organico nel suolo;
- c) all'azoto da deposizione atmosferica;
- d) all'aggiunta di azoto proveniente da effluenti di allevamento;
- e) all'aggiunta di azoto proveniente da acque reflue;
- f) all'aggiunta di azoto proveniente dal riutilizzo irriguo di acque depurate di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 12 giugno 2003, n. 185 (Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'articolo 26, comma 2, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152);

- g) all'aggiunta di azoto proveniente da concimi azotati e ammendanti organici;
- h) all'aggiunta di azoto proveniente da fanghi di depurazione.
- 5. Nelle zone vulnerabili da nitrati il trasporto degli effluenti di allevamento e delle acque reflue è soggetto alle disposizioni di cui all'articolo 16.

#### Art. 25 Registro delle fertilizzazioni azotate nelle zone vulnerabili da nitrati

- 1. Nelle zone vulnerabili da nitrati i soggetti tenuti alla presentazione della comunicazione di cui all'articolo 14, curano la registrazione delle operazioni di applicazione al suolo dei fertilizzanti azotati. Sono esonerati i soggetti che compilano il registro previsto dall'articolo 15 del decreto legislativo 99/1992.
- 2. Le operazioni di cui al comma 1 sono registrate entro quindici giorni dalla loro effettuazione.
- 3. Il registro delle fertilizzazioni azotate è scaricabile dal SIAGRI.FVG in formato cartaceo o digitale, dopo l'avvenuta comunicazione di cui all'articolo 24 e viene conservato in azienda per almeno tre anni dall'ultima registrazione.
- 4. Il registro delle fertilizzazioni azotate contiene:
- a) la data dell'operazione;
- b) l'indicazione dei terreni oggetto della fertilizzazione distinti tra aziendali e in uso a terzi;
- c) la superficie utilizzata per la fertilizzazione;
- d) il tipo di fertilizzante utilizzato;
- e) il titolo in azoto, fosforo e potassio, in caso di utilizzo di concimi azotati e ammendanti organici;
- f) la quantità di fertilizzante apportato.
- 5. In caso di fertilizzazioni azotate su terreni in uso a terzi nelle zone vulnerabili da nitrati , l'utilizzatore comunica le informazioni di cui al comma 4 all'azienda che mette a disposizione i terreni affinché, se tenuta, registri l'operazione anche sul proprio registro.

### **Art. 26** Informazioni sullo stato di attuazione delle disposizioni nelle zone vulnerabili da nitrati

1. La Regione, tramite la Direzione centrale competente in materia di ambiente trasmette le informazioni sullo stato di attuazione del presente regolamento all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), secondo le modalità e le scadenze di cui alle schede 27, 27bis, 28 29, 30 e 31 del settore 3 dell'allegato al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 18 settembre 2002 (Modalità di informazione sullo stato di qualità delle acque, ai sensi dell'art. 3, comma 7, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152).

### Capo IV – Disposizioni comuni per le zone ordinarie e le zone vulnerabili da nitrati

#### Art. 27 Formazione e informazione degli agricoltori

- 1. La Regione attua, ai sensi dell'articolo 92, comma 8, lettera b), del decreto legislativo 152/2006, interventi di formazione e informazione sul presente regolamento e sul CBPA, al fine di :
- a) far conoscere alle aziende situate nelle zone vulnerabili da nitrati le norme in materia di effluenti di allevamento, di acque reflue e di altri fertilizzanti azotati, attraverso un'azione di carattere divulgativo;
- b) formare il personale aziendale sulle tecniche di autocontrollo al fine di mantenere aggiornato il livello di conformità aziendale alle normative ambientali;
- c) mettere a punto un sistema permanente di consulenza ambientale rivolto alle aziende;
- d) promuovere la graduale penetrazione nelle aziende dei sistemi di gestione ambientale.
- 2. Gli interventi di cui al comma 1 sono attuati dalla Direzione centrale competente in materia di agricoltura anche avvalendosi dell'Agenzia regionale per lo sviluppo rurale (ERSA) di cui alla legge regionale 24 marzo 2004, n. 8 (Agenzia regionale per lo sviluppo rurale ERSA), dell'Associazione allevatori del Friuli Venezia Giulia e dei soggetti erogatori dei servizi di promozione e conoscenza di cui alla legge regionale 23 febbraio 2006, n. 5 (Sistema integrato dei servizi di sviluppo agricolo e rurale (SISSAR)).

### **Art. 28** Impianti aziendali o interaziendali per la gestione degli effluenti di allevamento

1. La gestione degli effluenti di allevamento attraverso impianti aziendali o interaziendali è basata su tecniche finalizzate al ripristino di un corretto equilibrio agricoltura-ambiente, in conformità alle linee guida di cui all'allegato F.

#### Capo V – Controlli e sanzioni

#### Art. 29 Controlli in zone vulnerabili da nitrati

- 1. Per i controlli nelle zone vulnerabili da nitrati la Regione si avvale dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA) di cui alla legge regionale 3 marzo 1998, n. 6 (Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ARPA) per:
- a) la verifica della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee;
- b) la valutazione dello stato trofico delle acque superficiali.
- 2. L'ARPA, sulla base di un programma di monitoraggio, effettua i controlli ambientali per la verifica e valutazione di quanto previsto al comma 1, utilizzando stazioni di campionamento rappresentative delle acque superficiali interne, delle acque sotterranee e delle acque estuarine e costiere.
- 3. La frequenza dei controlli di cui al comma 2 garantisce l'acquisizione di dati sufficienti ad evidenziare la tendenza della concentrazione dei nitrati per i seguenti fini:
- a) valutazione dell'efficacia del programma d'azione;
- b) revisione delle zone vulnerabili;
- c) designazione di nuove zone vulnerabili.
- 4. La Regione si avvale dell'ERSA per la predisposizione e l'attuazione, anche in collaborazione con gli Ispettorati agricoltura e foreste e con il Servizio del corpo forestale regionale, di un piano di controllo sulle modalità di utilizzazione agronomica nelle aziende in zone vulnerabili da nitrati per la verifica del rispetto degli obblighi di cui al presente regolamento.
- 5. Nell'ambito delle verifiche di cui al comma 4, l'ERSA effettua periodicamente, anche in collaborazione con l'ARPA, un'analisi dei suoli interessati dallo spandimento degli effluenti di allevamento per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio scambiabile secondo i metodi di analisi chimica del suolo di cui al decreto del Ministro per le politiche agricole e forestali 13 settembre 1999 (Approvazione dei «Metodi ufficiali di analisi chimica del suolo» ).
- 6. La Regione, avvalendosi dell'ERSA e sulla base delle verifiche di cui al comma 5, definisce con il regolamento di cui all'articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 i limiti di accettabilità delle concentrazioni nel suolo di rame, zinco e fosforo sulla base delle specifiche condizioni locali.
- 7. La Regione si avvale dell'ERSA per svolgere, anche in collaborazione con gli Ispettorati agricoltura e foreste e con il Servizio del corpo forestale regionale, i sopralluoghi sui terreni delle aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica indicati nel PUA di cui all'articolo 15 per la verifica della:
- a) effettiva utilizzazione di tutta la superficie a disposizione;
- b) presenza delle colture indicate nella comunicazione e relativo PUA;
- c) rispondenza dei mezzi e delle modalità di applicazione al terreno.
- 8. Ai fini delle verifiche di cui al presente articolo l'organo di controllo tiene anche conto delle procedure di cui all'articolo 30.
- 9. L'ERSA nell'ambito delle attività di controllo aziendale e in caso di inosservanza alle disposizioni del regolamento può, ai sensi dell'articolo 20, comma 4 bis, della legge regionale 16/2008, impartire specifiche prescrizioni.

#### Art. 30 Controlli in zone ordinarie

- 1. Nelle zone ordinarie la Regione si avvale dell'ERSA per organizzare ed effettuare, sulla base delle comunicazioni ricevute e delle altre conoscenze a disposizione, anche in collaborazione con gli Ispettorati agricoltura e foreste e con il Servizio del corpo forestale regionale, controlli cartolari con incrocio di dati e controlli nelle aziende per la verifica della conformità dell'utilizzazione agronomica alle prescrizioni contenute nel presente regolamento.
- 2. I controlli cartolari si effettuano per almeno il 10 per cento delle comunicazioni ricevute nell'anno e i controlli aziendali per almeno il 4 per cento delle stesse comunicazioni con inclusione delle analisi dei suoli dei comprensori più intensamente coltivati al fine di valutare la presenza di eccessi di azoto e fosforo applicati al terreno.

- 3. Al fine di programmare i controlli di cui al comma 1, l'ERSA predispone annualmente una relazione che evidenzia il diverso grado di rischio ambientale e igienico-sanitario sul territorio regionale.
- 4. Si applica l'articolo 29, comma 9.

#### Art. 31 Sanzioni

- 1. In caso di inosservanza delle norme tecniche del regolamento o delle prescrizioni di cui all'articolo 29, comma 9, l'ERSA può disporre, previa diffida, la sospensione a tempo determinato o il divieto di esercizio dell'attività di utilizzazione agronomica, ai sensi dell'articolo 20, comma 4 ter, della legge regionale 16/2008.
- 2. Ai sensi dell'articolo 20, comma 5, della legge regionale 16/2008, salvo che il fatto costituisca reato, le violazioni degli obblighi previsti dal regolamento relativi alla comunicazione e al PUA di cui agli articoli 14, 15 e 24, comportano l'applicazione, da parte dell'ERSA, di una sanzione amministrativa pecuniaria da 600 euro a 6000 euro.
- 3. Sono fatti salvi i casi di riduzione, esclusione e decadenza degli aiuti concessi nell'ambito del Programma di sviluppo rurale 2007 2013 della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia per violazione degli obblighi connessi al regime di condizionalità.

#### Capo VI – Disposizioni finali

#### Art. 32 Disposizioni transitorie

- 1. Le comunicazioni e i PUA presentati ai sensi della deliberazione della Giunta regionale 16 marzo 2007, n. 536 recante la disciplina della comunicazione di avvio della attività di spandimento degli effluenti di allevamento, prima dell'entrata in vigore del presente regolamento conservano efficacia fino alla scadenza.
- 2. La comunicazione e il PUA di cui agli articoli 14,15 e 24 sono compilati e stampati utilizzando il S.I.AGRI.FVG, a decorrere dalla data stabilita con decreto del Direttore del Servizio competente della Direzione centrale competente in materia di agricoltura pubblicato sul Bollettino ufficiale e sul sito internet della Regione.
- 3. Nelle more dell'adozione della procedura di compilazione e stampa attraverso il sistema informativo di cui al comma 2, comunicazione e PUA sono presentati alla Direzione centrale competente in materia di agricoltura in formato cartaceo, con le modalità di cui agli articoli 14 e 15, secondo quanto stabilito nell'allegato D.
- 4. Il registro delle fertilizzazioni di cui all'articolo 25 è scaricabile dal SIAGRI.FVG a decorrere dalla data stabilita dal decreto di cui al comma 2.

#### Art. 33 Abrogazioni

1. È abrogato il decreto del Presidente della Regione 25 maggio 2010, n. 108 (Regolamento di attuazione dell'articolo 19 della legge regionale 25 agosto 2006, n. 17 (Interventi in materia di risorse agricole, naturali, forestali e montagna e in materia di ambiente, pianificazione territoriale, caccia e pesca) recante il Programma d'azione della Regione Friuli Venezia Giulia per la tutela ed il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola per le aziende localizzate in zone vulnerabili).

#### **Art. 34** Entrata in vigore

1. Il presente regolamento entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione.

#### **ALLEGATO A**

(riferito agli articoli 2, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 23 e 24)

### EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO: PRODUZIONE DI EFFLUENTE DI ALLEVAMENTO E DI AZOTO AL CAMPO IN RELAZIONE A CATEGORIA ANIMALE, TIPOLOGIA DI STABULAZIONE E TRATTAMENTO

I valori riportati nelle tabelle 1, 2, 3, 4 e 5 corrispondono a quelli riscontrati con maggiore frequenza a seguito di misure dirette effettuate in numerosi allevamenti, appartenenti ad una vasta gamma di casi, quanto a indirizzo produttivo e a tipologia di stabulazione.

Nel caso in cui i valori di riferimento indicati non siano ritenuti validi per il proprio allevamento, il legale rappresentante dell'azienda può utilizzarne altri ai fini della comunicazione, purché sostenuti da una relazione tecnico-scientifica che illustri dettagliatamente:

- a) materiali e metodi utilizzati per la definizione del bilancio azotato dell'allevamento basato sulla misura dei consumi alimentari, delle ritenzioni nei prodotti e delle perdite di volatilizzazione, redatto seguendo le indicazioni contenute in relazioni scientifiche e manuali specifici indicati sul sito web dell'ERSA (www.ersa.fvg.it). Possono inoltre essere utilizzati valori analitici riscontrati negli effluenti, di cui vanno documentate le metodiche e il piano di campionamento adottati;
- risultati di studi e ricerche riportati su riviste scientifiche atti a dimostrare la buona affidabilità dei dati riscontrati nella propria azienda e la buona confrontabilità coi risultati ottenuti in altre realtà aziendali;
- piano di monitoraggio per il controllo del mantenimento dei valori dichiarati, a frequenza almeno semestrale.

La relazione contiene almeno le seguenti informazioni:

- 1) dati relativa alla mandria:
  - a) consistenza dell'allevamento con capi distinti per specie, sesso, razza ed età;
  - b) peso vivo medio per ogni categoria rappresentata;
  - c) analisi delle razioni somministrate e piano di razionamento;
  - d) quantificazione delle produzioni e tenore azotato dei prodotti;
- 2) dati relativi alle strutture:
  - a) superfici e modalità di stabulazione, quantitativo e tipologia dei lettimi impiegati;
  - b) ampiezza delle superfici scoperte destinate a paddock, transito animali, stoccaggio reflui ed alimenti
- 3) dati relativi agli effluenti:
  - a) descrizione del sistema di allontanamento e gestione dei reflui;
  - b) valutazione dei volumi prodotti, della capacità dei contenitori e dell'autonomia di stoccaggio;
  - descrizione delle tecniche di trattamento impiegate, quantificazione della ripartizione percentuale delle frazioni solida e liquida e delle rispettive concentrazioni di azoto;
  - d) valutazione delle perdite per volatilizzazione;
  - e) valori analitici di campioni rappresentativi di effluente e modalità di campionamento. A tal fine, si indicano in via informativa i parametri per la caratterizzazione di un effluente:
    - рΗ ii) conducibilità (mS/cm) iii) solidi totali - ST (%tq) iv) solidi volatili – SV (%ST) v) carbonio organico totale (%ST) vi) azoto totale Kjeldahl (NTK) mg/kg tq vii) azoto ammoniacale N-NH<sub>4</sub> %NTK viii) fosforo totale P mg/kg tq ix) potassio totale K mg/kg tq x) rame totale – Cu mg/kg tq xi) zinco totale – Zn mg/kg tq
  - f) piano di monitoraggio predisposto ed aggiornato al fine di verificare il mantenimento dei dati dichiarati.

CATEGORIA ANIMALE	p.v. medio
Descrizione	(kg/capo)
SUINI	
- SCROFE IN GESTAZIONE	180
- SCROFE IN ZONA PARTO	180
- VERRI	250
- LATTONZOLI	18
- ACCRESCIMENTO E INGRASSO	
- Magroncello (31-50 kg)	40
- Magrone e scrofetta (51-85 kg)	70
- Suino magro da macelleria (86-110 kg)	100
- Suino grasso da salumificio (86-160 kg)	120
- Suino magro da macelleria (31-110 kg)	70
- Suino grasso da salumificio (31->160 kg)	90
BOVINI	
- VACCHE DA LATTE IN PRODUZIONE	600
- VACCHE A DUPLICE ATTITUDINE E BUFALE DA LATTE IN PRODUZIONE	650
- VACCHE NUTRICI E TORI	600
- RIMONTA VACCHE DA LATTE	300
- VITELLI IN SVEZZAMENTO (0-6 mesi)	100
- BOVINI E BUFALINI ALL'INGRASSO	350
- VITELLI A CARNE BIANCA	130
AVICOLI	
- OVAIOLE E RIPRODUTTORI	
- Ovaiole e riproduttori leggeri	1,8
- Ovaiole e riproduttori pesanti	2
- POLLASTRE	0,7
- BROILERS	1
- FARAONE	0,8
- TACCHINI MASCHI	9
- TACCHINI FEMMINE	4,5
CUNICOLI	
- Da carne	1,7
- Fattrici	3,5
- Fattrici con corredo da carne	16,6
OVINI E CAPRINI	
- Agnello (0-3 mesi)	15
Agnello (0-3 mesi)	15

CATEGORIA ANIMALE  Descrizione	p.v. medio (kg/capo)
- Agnellone (3-7 mesi)	35
- Pecora o capra	50
EQUINI	
- Puledro da ingrasso	170
- Stalloni e fattrici	550

TABELLA 2 – Produzione di effluente e azoto al campo per categoria animale e tipo di stabulazione

CATEGORIA ANIMALE E TIPO DI STABULAZIONE	quantità Iiquami A	quantità letami B	azoto totale C	azoto liquami D	azoto letami E	azoto liquami F	azoto letami G	azoto totale H	quantità letami I	quantità di paglia L
descrizione	mc/t_pv/a	mc/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/mc	kg/mc	kg/capo/a	t/t_pv/a	kg/t_pv/g
SCROFE IN GESTAZIONE										
- in box multiplo senza corsia di defecazione esterna con pavimento pieno, lavaggio ad alta pressione	73	-	101	101	-	1,38		26,4	1	-
- in box multiplo senza corsia di defecazione esterna pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	44	-	101	101	-	2,3		26,4	-	-
- in box multiplo senza corsia di defecazione esterna pavimento totalmente fessurato	37		101	101	-	2,73		26,4	-	-
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna su pavimento pieno (anche corsia esterna), lavaggio con cassone a ribaltamento	73	:	101	101	1	1,38		26,4	1	1
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna su pavimento pieno (anche corsia esterna), lavaggio ad alta pressione	55		101	101	1	1,84	-	26,4	!	
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna su pavimento pieno e corsia esterna fessurata	55	1	101	101	1	1,84		26,4	1	-
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna su pavimento parz. fessurato (almeno 1,5 m di larghezza) e corsia esterna fessurata	44		101	101	1	2,3	-	26,4		1
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna su pavimento totalmente fessurato	37		101	101		2,73		26,4		
- in posta singola su pavimento pieno (lavaggio con acqua ad alta pressione)	55	-	101	101	1	1,84	-	26,4		1
- in posta singola su pavimento fessurato	37	-	101	101	-	2,73		26,4	-	-
- in gruppo dinamico con zona di alimentazione e zona di riposo fessurate	37	1	101	101	-	2,73		26,4	-	-
- in gruppo dinamico con zona di alimentazione fessurata e zona di riposo su lettiera	22	23,8	101	24	77	1,09	3,24	26,4	17	9
SCROFE IN ZONA PARTO										
- in gabbie sopraelevate o non e rimozione con acque delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	73	1	101	101		1,38		26,4	1	i

itostante e rimozione a 55 Inticircolo 55 Inticircolo 0,4 31,2 Sia di defecazione 44 Isia di defecazione 37 Iqua delle deiezioni 55 Iqua delle deiezioni 55 Iqua delle deiezioni 55 Iqua delle dine ciclo 37	quantità azoto letami totale B C	azoto azoto liquami letami D E	azoto liquami F	azoto letami G	azoto totale H	quantità Ietami I	quantità di paglia L
bbie sopraelevate con fossa di stoccaggio sottostante e rimozione a 55  ettiera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  ettiera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  ettiera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  ettiera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Intera integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Integrale pressione 0,4 31,2  Integrale pressione 0,4 31,2  Integrale pressione 0,4 31,2  Integrale integrale (estesa a tutto il box) 0,4 31,2  Integrale pressione 0,4 31,2  Integral pressione 0,4 31,2  Inte	nc/t_pv/a kg/t_pv/a	kg/t_pv/a kg/t_pv/a	a kg/mc	kg/mc	kg/capo/a	t/t_pv/a	kg/t_pv/g
ettiera integrale (estesa a tutto il box)  ettiera integrale (estesa a tutto il box)  ettiera  lettiera  NaZOLI  na dalta pressione  ad alta pressione  a pavimento piera senza corsia di defecazione, lavaggio con  ad alta pressione  a pavimento parzialmente fessurato senza corsia di defecazione  a pavimento interamente fessurato senza corsia di defecazione esterna, pavimento pieno,  a pavimento interamente fessurato senza corsia di defecazione esterna, pavimento pieno,  b pavimento pieno,  con fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento a fine ciclo  con fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento pieno,  con fossa di defecazione esterna, pavimento pieno,  con da dalta pressione  con da da la pressione  con di defecazione esterna, pavimento  con da da la pressione  con di defecazione esterna, pavimento	101	101	1,84		26,4	-	1
ettiera  lettiera  lettiera  lettiera  lettiera  locational defecazione, lavaggio con ad alta pressione ad acqua delle defecazione ad alta pressione accon fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento a fine ciclo acon fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento a fine ciclo accon fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento a fine ciclo accon fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento a fine ciclo accon fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento a fine ciclo accon fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento a fine ciclo accon fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento pieno, accon fossa di defecazione esterna, pavimento	31,2	0 101	00'0	3,24	26,4	22	-
aggio con 73 zione 44 31,2							
aggio con 73  zione 44  gione 37  audione 37  szioni 55  e ciclo 37  augioni 55  szioni 55  augioni 73	31,2 101	0 101	00'0	3,24	26,4	22	-
aggio con 73 zione 44 zione 37 31.2 31.2 pieno, 73		101	2,73		26,4	-	
aggio con 73  zione 44  gione 37  zzioni 55  e ciclo 37  31,2  pieno, 73							
zione 44  sione 37  szioni 55  n ricircolo, 37  e ciclo 37  pieno, 73	101	101	1,38		26,4	-	-
zzioni 55 31,2 eciclo 73 31,2 pieno, 73		101	2,3		26,4	-	
eciclo 37 31,2 31,2 73 73		101	2,73		26,4	-	-
e ciclo 37 31,2 31,2 73 73		101	1,84		26,4		-
pieno, 73	101	101	2,73		26,4	-	-
pieno, 73	31,2	101	-	3,24	26,4	22	-
pieno, 73							
	110	110	1,51		9,8	-	-
parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)	110	110	2,5	-	9,8		
- in box multiplo senza corsia di defecazione esterna, pavimento 37 11	110	110	2,97	1	8'6	-	

CATEGORIA ANIMALE E TIPO DI STABULAZIONE	quantità liquami A	quantità letami B	azoto totale C	azoto liquami D	azoto letami E	azoto liquami F	azoto letami G	azoto totale H	quantità letami I	quantità di paglia L
descrizione	mc/t_pv/a	mc/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/mc	kg/mc	kg/capo/a	t/t_pv/a	kg/t_pv/g
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna, pavimento pieno (anche corsia esterna), rimozione deiezioni con cassone a ribaltamento	73		110	110	1	1,51	;	8'6		;
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna, pavimento pieno (anche corsia esterna), lavaggio ad alta pressione	55	-	110	110	-	2	-	8'6	1	1
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna, pavimento pieno e corsia esterna fessurata	55		110	110		2	!	8'6		!
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna, pavimento parz. fessurato (almeno 1,5 m di larghezza) e corsia esterna fessurata	44		110	110	1	2,5	-	8,6	-	1
- in box multiplo con corsia di defecazione esterna, pavimento totalmente fessurato (anche corsia esterna)	37		110	110	-	2,97	-	8'6	-	-
- su lettiera limitata alla corsia di defecazione	6	25,2	110	21	89	3,50	3,53	8'6	18	1
- su lettiera integrale (estesa a tutto il box)	0,4	31,2	110	0	110	0,00	3,53	8,6	22	-
VACCHE DA LATTE IN PRODUZIONE										
- stabulazione fissa con paglia	9	34,8	138	39	66	4,33	2,84	83	26	5
- stabulazione fissa senza paglia	33		138	138	-	4,18	!	83		1
- stabulazione libera su lettiera permanente	14,6	45	138	62	92	4,25	1,69	83	22	1
- stabulazione libera su cuccetta senza paglia	33	-	138	138	-	4,18	-	83	1	-
- stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)	20	19	138	85	53	4,25	2,79	83	15	5
- stabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)	13	26,3	138	53	85	4,08	3,23	83	22	5
- stabulazione libera a cuccette con paglia totale (anche nelle aree di esercizio)	9	30,6	138	53	85	5,89	2,78	83	26	73
- stabulazione libera su lettiera inclinata	6	37,1	138	39	66	4,33	2,67	83	26	5

CATEGORIA ANIMALE E TIPO DI STABULAZIONE	quantità Iiquami A	quantità letami B	azoto totale C	azoto Iiquami D	azoto letami E	azoto liquami F	azoto letami G	azoto totale H	quantità letami I	quantità di paglia L
descrizione	mc/t_pv/a	mc/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/mc	kg/mc	kg/capo/a	t/t_pv/a	kg/t_pv/g
VACCHE A DUPLICE ATTITUDINE E BUFALE DA LATTE IN PRODUZIONE										
- stabulazione fissa con paglia	7,2	27,9	111	31	80	4,33	2,84	72	21	5
- stabulazione fissa senza paglia	26,5		111	111		4,18	-	72		-
- stabulazione libera su lettiera permanente	11,7	36,1	111	50	61	4,25	1,69	72	18	1
- stabulazione libera su cuccetta senza paglia	26,5	1	111	111	-	4,18	1	72	-	-
- stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)	16,1	15,3	111	89	43	4,25	2,79	72	12	5
- stabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)	10,4	21,1	111	43	89	4,08	3,23	7.2	18	5
- stabulazione libera a cuccette con paglia totale (anche nelle aree di esercizio)	7,2	24,6	111	43	89	5,89	2,78	72	21	5
- stabulazione libera su lettiera inclinata	7,2	29,8	111	31	80	4,33	2,67	72	21	5
VACCHE NUTRICI E TORI										
- stabulazione fissa con paglia	4,8	18,4	73	21	52	4,33	2,84	44	14	ι
- stabulazione fissa senza paglia	17,5	1	73	73	1	4,18		44		1
- stabulazione libera su lettiera permanente	7,7	23,8	82	33	40	4,25	1,69	44	12	1
- stabulazione libera su cuccetta senza paglia	17,5		73	73		4,18	-	44		-
- stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)	10,6	10,1	73	45	28	4,25	2,79	44	8	5
- stabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)	6'9	13,9	73	28	45	4,08	3,23	44	12	5

CATEGORIA ANIMALE E TIPO DI STABULAZIONE	quantità Iiquami A	quantità letami B	azoto totale C	azoto liquami D	azoto letami E	azoto liquami F	azoto letami G	azoto totale H	quantità letami I	quantità di paglia L
descrizione	mc/t_pv/a	mc/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/mc	kg/mc	kg/capo/a	t/t_pv/a	kg/t_pv/g
- stabulazione libera a cuccette con paglia totale (anche nelle aree di esercizio)	4,8	16,2	73	28	45	5,89	2,78	44	14	5
- stabulazione libera su lettiera inclinata	4,8	19,6	73	21	52	4,33	2,67	44	14	2
RIMONTA VACCHE DA LATTE										
- stabulazione fissa con lettiera	5	29,9	120	26	94	5,20	3,14	36	22	5
- stabulazione libera su fessurato	26	-	120	120		4,62	1	36		-
- stabulazione libera con lettiera solo in area di riposo	13	27,4	120	61	59	4,69	2,15	36	16	10
- stabulazione libera su cuccetta senza paglia	26		120	120		4,62		36		-
- stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)	16	13,9	120	61	59	3,81	4,24	36	11	5
- tabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)	6	21,5	120	61	59	6,78	2,74	36	18	2
- stabulazione libera con paglia totale	4	9'08	120	17	103	4,25	3,37	98	56	10
- stabulazione libera su lettiera inclinata	4	38'8	120	17	103	4,25	2,65	36	56	10
VITELLI IN SVEZZAMENTO										
- su lettiera	4	43,7	120	20	100	5,00	2,29	36	22	10
- su fessurato	22		120	120		5,45		36		-
BOVINI E BUFALINI ALL'INGRASSO										
- stabulazione fissa con lettiera	5	29,9	84	18	99	3,60	2,21	33,6	22	5

CATEGORIA ANIMALE E TIPO DI STABULAZIONE	quantità liquami A	quantità letami B	azoto totale C	azoto liquami D	azoto letami E	azoto liquami F	azoto letami G	azoto totale H	quantità letami I	quantità di paglia L
descrizione	mc/t_pv/a	mc/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/mc	kg/mc	kg/capo/a	t/t_pv/a	kg/t_pv/g
- stabulazione libera su fessurato	26	1	84	84	-	3,23	1	33,6	-	1
- stabulazione libera con lettiera solo in area di riposo	13	27,4	84	43	41	3,31	1,50	33,6	16	10
- stabulazione libera su cuccetta senza paglia	26		84	84		3,23	-	33,6		
- stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)	16	13,9	84	43	41	2,69	2,95	33,6	11	5
- stabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)	6	21,5	84	43	41	4,78	1,91	33,6	18	5
- stabulazione libera con paglia totale	4	30,6	84	12	72	3,00	2,35	33,6	26	10
- stabulazione libera su lettiera indinata	4	38'8	84	12	72	3,00	1,86	33,6	26	10
VITELLI A CARNE BIANCA										
- gabbie singole o multiple sopraelevate lavaggio a bassa pressione	91		29	29		0,74	-	8,6		
- gabbie singole o multiple sopraelevate e lavaggio con acqua ad alta pressione	55		29	29	-	1,22	!	9'8	!	-
- gabbie singole o multiple su fessurato senza acque di lavaggio	27	-	29	29	-	2,48	-	8,6		-
- stabulazione fissa con paglia	40	50,8	67	12	55	0,30	1,08	8,6	26	5
OVAIOLE E RIPRODUTTORI										
- in batteria di gabbie con tecniche di predisidratazione (nastri ventilati)	0,05	19	230	0	230	00'0	12,11	0,41	9,5	!
- in batteria di gabbie con tecniche di predisidratazione (fossa profonda e tunnel esterno o interno)	0,1	17	230	0	230	00'0	13,53	0,41	7	
- in batterie di gabbie senza tecniche di predisidratazione	22	1	230	230		10,45		0,41	-	

CATEGORIA ANIMALE E TIPO DI STABULAZIONE	quantità Iiquami A	quantità letami B	azoto totale C	azoto liquami D	azoto letami E	azoto liquami F	azoto letami G	azoto totale H	quantità letami I	quantità di paglia L
descrizione	mc/t_pv/a	mc/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/mc	kg/mc	kg/capo/a	t/t_pv/a	kg/t_pv/g
- a terra con fessurato (posatoio) totale o parziale e disidratazione della pollina nella fossa sottostante	0,15	18	230	0	230	0,00	12,78	0,41	6	
POLLASTRE										
- in batteria di gabbie con tecniche di predisidratazione (nastri ventilati) (numero di cicli/anno: 2,8)	90'0	19	328	0	328	0,00	17,26	0,23	9,5	-
- in batterie di gabbie senza tecniche di predisidratazione	22	-	328	328		14,91	1	0,23	-	-
- a terra (numero di cicli/anno: 2,8)	1,2	18,7	328	0	328	0,00	17,54	0,23	14	-
BROILERS										
- a terra con uso di lettiera (numero di cicli/anno: 4,5)	1,2	13,5	250	0	250	0,00	18,52	0,25	8	1
FARAONE										
- a terra con uso di lettiera	1,7	13	240	0	240	0,00	18,46	0,19	8	!
TACCHINI MASCHI										
- a terra con uso di lettiera (numero di cicli/anno: 2,0)	6'0	15,1	165	0	165	0,00	10,93	1,49	11	1
TACCHINI FEMMINE										
- a terra con uso di lettiera (numero di cicli/anno: 3,0)	6′0	15,1	169	0	169	00'0	11,19	92'0	11	1
CUNICOLI										
- in gabbia con asportazione con raschiatore delle deiezioni	20	1	143	143	- 1	7,15				1
- in gabbia con predisidratazione nella fossa sottostante e asportazione con raschiatore	:	13	143	-	143		11			!

CATEGORIA ANIMALE E TIPO DI STABULAZIONE	quantità Iiquami A	quantità letami B	azoto totale C	azoto liquami D	azoto letami E	azoto liquami F	azoto letami G	azoto totale H	quantità Ietami I	quantità di paglia L
descrizione	mc/t_pv/a	mc/t_pv/a mc/t_pv/a kg/t_pv/a kg/t_pv/a kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/t_pv/a	kg/mc	kg/mc	kg/capo/a t/t_pv/a kg/t_pv/g	t/t_pv/a	kg/t_pv/g
OVICAPRINI										
- con stabulazione in recinti individuali o collettivi	2	24,4	66	44	55	6,29	2,25		15	!
- su grigliato o fessurato	16		66	66	1	6,19			1	
EQUINI										
- con stabulazione in recinti individuali o collettivi	5	24,4	69	21	48	4,20	1,97		15	1

## Legenda:

quantità di liquami prodotti, espressa in metri cubi per tonnellata di peso vivo per anno

quantità di letami prodotti, espressa in metri cubi per tonnellata di peso vivo per anno

quantità di azoto al campo da liquami prodotto, espressa in chilogrammi per tonnellata di peso vivo per anno quantità di azoto al campo totale prodotto, espressa in chilogrammi per tonnellata di peso vivo per anno

quantità di azoto al campo da letami prodotto, espressa in chilogrammi per tonnellata di peso vivo per anno A B O O U L O I L

concentrazione di azoto al campo nei liquami, espressa in chilogrammi per metro cubo concentrazione di azoto al campo nei letami, espressa in chilogrammi per metro cubo

quantità di azoto al campo totale prodotto, espressa in chilogrammi per capo per anno quantità di letami prodotti, espressa in tonnellate per tonnellata di peso vivo per anno quantità di paglia impiegata, espressa in chilogrammi per tonnellata di peso vivo per giorno

#### **NOTE ALLA TABELLA 2**

#### Volumi di effluenti prodotti a livello aziendale

- 1) I dati riportati nella tabella si riferiscono alla produzione di effluenti derivanti dai locali di stabulazione. Non sono conteggiate:
  - a) le acque reflue (ad esempio acque della sala di mungitura, acque di lavaggio uova);
  - b) le acque meteoriche raccolte e convogliate nelle vasche di stoccaggio da superfici scoperte impermeabilizzate interessate dalla presenza di effluenti di allevamento.

Tali acque aggiuntive vengono calcolate sulla base della specifica situazione aziendale e vanno sommate ai volumi di effluenti per ottenere le quantità complessive prodotte.

2) I volumi di effluenti prodotti sono riferiti ad una unità di peso vivo (t) da intendersi come peso vivo mediamente presente in un posto-stalla con riferimento ai giorni di effettiva presenza (e non al peso vivo prodotto in 1 anno in un posto stalla).

#### Quantità di paglia utilizzata

I dati relativi alla quantità di paglia impiegata per la produzione di letame sono basati sui quantitativi da utilizzare per la buona pratica gestionale dell'allevamento. Nel caso in cui le quantità di paglia o di prodotto utilizzato per la lettiera siano diverse da quelle indicate, varia di conseguenza anche la quantità di letame prodotto (e le sue caratteristiche qualitative).

Nel calcolo dell'azoto che si ripartisce nel letame, l'azoto contenuto nella paglia non è considerato.

I valori di azoto al campo prodotti sono riferiti ad una unità di peso vivo (t) da intendersi come peso vivo mediamente presente in un posto-stalla (e non al peso vivo prodotto in un anno in un posto stalla).

I valori di azoto derivano dal progetto interregionale "Bilancio dell'azoto negli allevamenti" (legge 23 dicembre 1999 n. 499, art. 2), i cui risultati sono sintetizzati nelle tabelle b1, b2, c1, c2, d, e, f, g, h riportate nell'allegato I del DM 7 aprile 2006.

#### Vacche a duplice attitudine

Le razze a duplice attudine sono definite ai sensi dell'allegato 1 del DM 29 luglio 2009 (Disposizioni per l'attuazione dell'articolo 68 del Regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio, del 19 gennio 2009). A titolo informativo rientrano, tra le altre, la Pezzata rossa italiana, la Grigio alpina, la Pinzgau e la Rendena. I valori riportati nella tabella 2 sono stimati con riferimento alle produzioni medie regionali di latte della razza Pezzata rossa italiana, che rappresenta la razza a duplice attitudine più produttiva e diffusa in Regione.

TABELLA 3 - Perdite di azoto volatile, in percentuale dell'azoto totale escreto, e ripartizione percentuale dell'azoto residuo tra frazioni liquide e solide risultanti da trattamenti di liquami suinicoli

56

TRATTAMENTI	Perdite di azoto volatile rispetto all'azoto escreto	Azoto totale al netto delle perdite per volatilizzazione	Azoto nella fr dopo il tra	Azoto nella frazione liquida dopo il trattamento	Azoto nella fi dopo il tra	Azoto nella frazione solida dopo il trattamento
	% (1)	kg / t_pv/a (2)	% del totale (3)	kg / t_pv/a (4)	% del totale (5)	kg / t_pv/a (6)
SCROFE CON SUINETTI FINO A 30 kg						
1. stoccaggio (7)	28	101	100	101	0	0
2.a separazione con vagli a bassa efficienza + stoccaggio	31	26	94	16	9	9
2.b separazione con vagli ad alta efficienza + stoccaggio	31	26	87	84	13	13
a.a separazione con vagli a bassa efficienza +     ossigenazione + stoccaggio	48	73	92	29	æ	9
3.b separazione con vagli ad alta efficienza + ossigenazione + stoccaggio	48	73	92	29	æ	9
<ol> <li>separazione con centrifuga, filtropressa, nastropressa + stoccaggio</li> </ol>	38	87	02	61	30	26
<ul><li>separazione con centrifuga, filtropressa, nastropressa + ossigenazione + stoccaggio</li></ul>	48	73	65	47	35	26
<ul> <li>separazione con centrifuga, filtropressa, nastropressa + nitro/denitrificazione + stoccaggio</li> </ul>	77	32	30	10	70	22
SUINI IN ACCRESCIMENTO E INGRASSO						
1. stoccaggio (7)	28	110	100	110	0	0
2.a separazione con vagli a bassa efficienza + stoccaggio	31	105	94	66	9	9
2.b separazione con vagli ad alta efficienza + stoccaggio	31	105	87	91	13	14
a.a separazione con vagli a bassa efficienza +     ossigenazione + stoccaggio	48	79	92	23	8	9
3.b separazione con vagli ad alta efficienza + ossigenazione + stoccaggio	48	79	92	23	8	9
separazione con centrifuga, filtropressa, nastropressa     + stoccaggio	38	95	02	99	30	29
<ul><li>separazione con centrifuga, filtropressa, nastropressa + ossigenazione + stoccaggio</li></ul>	48	79	92	51	35	28
6. separazione con centrifuga, filtropressa, nastropressa + nitro/denitrificazione + stoccaggio	77	35	30	10	70	25

- (1) Percentuale di azoto liberato in atmosfera con i trattamenti adottati espresso in percentuale rispetto all'azoto escreto (140,3 kg/t pv/anno per le scrofe con suinetti fino a 30 kg di peso vivo e 152,7 kg/t pv/anno per i suini in accrescimento e ingrasso).
  - Di conseguenza, le percentuali di perdite di azoto volatile indicate nella prima colonna vanno riferite ai valori di azoto escreto e non a quelli di azoto al campo riportati dalla tabella 2 dell'allegato I del DM 7 aprile 2006.
  - Al solo stoccaggio, considerato pari a 90 giorni per le frazioni solide e a 120-180 giorni per quelle liquide, vengono attribuite perdite di azoto volatile complessive del 28% prevalentemente sotto forma ammoniacale. Al processo di nitro-denitrificazione viene attribuito un valore di perdite di azoto per volatilizzazione, prevalentemente come azoto molecolare, pari al 77% dell'azoto escreto.
- (2) Quantità di azoto da considerare per i diversi trattamenti nel piano di utilizzazione agronomica come somma dell'azoto contenuto nella frazione solida e nella frazione liquida.
- (3) Valore percentuale dell'azoto al campo attribuibile alla frazione liquida con riferimento ai dati di colonna 2.
- (4) Valore assoluto dell' azoto al campo presente nella frazione liquida.
- (5) Valore percentuale dell'azoto al campo attribuibile alla frazione solida con riferimento ai dati di colonna 2 (la somma dei valori di colonna 3 e 5 è uguale a 100).
- (6) Valore assoluto dell'azoto al campo presente nella frazione solida (la somma del valore di colonna 4 e 6 è uguale al dato di colonna 2).
- (7) Per la separazione vengono indicati due livelli di efficienza dei separatori: viene considerata una efficienza media di 7 kg/t pv per i vagli statici, rotanti o vibranti ed una efficienza di 13 kg/t pv per i separatori cilindrici rotanti e per i separatori a compressione elicoidale.

#### NOTE ALLA TABELLA 3

La tabella si riferisce ai più comuni trattamenti che possono essere effettuati presso gli allevamenti suinicoli. Rispetto ai dati della tabella 3 dell'allegato I del DM 7 aprile 2006 si sono adottati i seguenti aggiustamenti.

- Nella tabella ministeriale vengono indicati dei valori medi e massimi di perdite per volatilizzazione dell'azoto
  nei trattamenti. Considerato che le differenze sono limitate e di difficile determinazione da parte
  dell'allevatore e dell'Ente pubblico, si è unificato il dato su quello massimo ritenuto applicabile alla
  tecnologia, in considerazione delle seguenti valutazioni:
  - a) per la separazione liquido/solido non si possono ritenere nulle le perdite di azoto per volatilizzazione;
  - b) per l'ossigenazione dei liquami il valore considerato è più che giustificabile per il trattamento discontinuo considerato (8 ore al giorno, con potenza installata di 20 W/m³ di vasca) e lo stesso può essere sostenuto per i trattamenti di nitro/denitrificazione;
  - c) nelle linee di trattamento 3a e 3b, che prevedono l'ossigenazione dei liquami, si sono considerati identici parametri, dato che è il trattamento aerobico ad incidere maggiormente sul risultato finale.
- Si è corretto il dato della tabella ministeriale di cui al trattamento 5 per il valore dell'efficienza massima (46% di perdite di azoto volatile) dato che non esiste motivazione per diversificarlo da quanto indicato per la linea di trattamento 3 (48% di perdite di azoto volatile).
- Per la ripartizione percentuale dell'azoto al campo dopo trattamento, si è considerato un dato medio, rappresentativo della realtà.
- La tabella è stata strutturata diversamente da quella ministeriale per una più facile lettura, indicando sia il valore dell'azoto totale al netto delle perdite per volatilizzazione (in kg/t pv/anno) (colonna 2), sia quello presente nei liquami (colonna 4) e quello contenuto nella frazione solida separata (colonna 6) dopo trattamento.

Le linee di trattamento riportate nella tabella possono essere affiancate dal processo di digestione anaerobica che consente, soprattutto con l'aggiunta di fonti di carbonio, di colture energetiche e di residui delle produzioni vegetali, di ottenere un digestato di maggiore valore agronomico ed una significativa produzione di energia in grado di alimentare più efficacemente le stesse linee di trattamento elencate.

TABELLA 4 - Perdite di azoto volatile, in percentuale dell'azoto totale escreto, e ripartizione percentuale dell'azoto residuo tra frazioni liquide e solide risultanti da trattamenti di liquami di bovini, ovini-caprini e conigli

TRATTAMENTO	Perdite di azoto volatile rispetto all'azoto escreto % (1)	Azoto nella frazione liquida dopo il trattamento % (2)	Azoto nella frazione solida dopo il trattamento % (3)
Stoccaggio	28	100	0
Separazione con vagli (4) + stoccaggio	31	70-80	20-30
Separazione con centrifuga filtropressa, nastropressa + stoccaggio	38	60-70	30-40
Separazione con vagli + ossigenazione (5) + stoccaggio	48	70-80	20-30
Separazione con centrifuga filtropressa, nastropressa + ossigenazione (5) + stoccaggio	48	60-70	30-40
Separazione con centrifuga filtropressa, nastropressa + nitro/denitrificazione + stoccaggio	77	75-85	15-25

#### Legenda:

(1) Perdite di azoto per volatilizzazione, da calcolare sul valore dell'azoto escreto. Quest'ultimo, per le diverse categorie di animali, risulta essere pari a:

CATEGORIA ANIMALE ALLEVATO	Azoto escreto* kg/t_pv/a
Vacche da latte in produzione	192
Vacche da latte a duplice attitudine e bufale da latte in produzione	154
Vacche nutrici e tori	101
Rimonta vacche da latte e vitelli in svezzamento	167
Bovini e bufalini all'ingrasso	117
Vitelli a carne bianca	93
Ovicaprini	138
Cunicoli	199

<sup>\*</sup> azoto escreto = azoto al campo/0,72

- (2) Azoto nella frazione liquida in percentuale sull'azoto totale dopo trattamento.
- (3) Azoto nella frazione solida in percentuale sull'azoto totale dopo trattamento.
- (4) Valori medi riferiti ai separatori a cilindrici rotanti e a compressione elicoidale, dato che non sono utilizzabili quelli a bassa efficienza usati per i liquami suinicoli.
- (5) Per un trattamento di ossigenazione con una potenza installata di 20 W/m³ e con un funzionamento degli ossigenatori di almeno 8 ore al giorno.

#### **NOTE ALLA TABELLA 4**

La tabella è impostata considerando le stesse linee di trattamento previste dalla tabella 3 dell'Allegato I del DM 7 aprile 2006 relativa ai trattamenti dei liquami suinicoli, attribuendo i dati dedotti dalla bibliografia scientifica in materia.

AZOTO TOTALE AL CAMPO = AZOTO TOTALE ESCRETO\*(100- PERDITE PER VOLATILIZZAZIONE)
AZOTO TOTALE AL CAMPO CON I LIQUAMI = AZOTO TOTALE AL CAMPO\*(FRAZIONE LIQUIDA/ 100)
AZOTO TOTALE AL CAMPO CON SOLIDI SEPARATI = AZOTO TOTALE AL CAMPO\*(FRAZIONE SOLIDA/ 100)

Le linee di trattamento riportate nella tabella possono essere affiancate dal processo di digestione anaerobica che consente, soprattutto con l'aggiunta di fonti di carbonio, di colture energetiche e di residui delle produzioni vegetali, di ottenere un digestato di maggiore valore agronomico ed una significativa produzione di energia in grado di alimentare più efficacemente le stesse linee di trattamento elencate.

TABELLA 5 – Effetto dei trattamenti sul volume dei liquami

TRATTAMENTO	VOLUME DELLA FRAZIONE LIQUIDA DOPO IL TRATTAMENTO %				
	SUINI	BOVINI E ALTRE SPECIE			
Stoccaggio	100	100			
Separazione con vagli a bassa efficienza + stoccaggio (1)	95	-			
Separazione con vagli ad alta efficienza + stoccaggio	90	80			
Separazione con vagli a bassa efficienza + ossigenazione + stoccaggio (1)	95	-			
Separazione con vagli ad alta efficienza + ossigenazione + stoccaggio	90	80			
Separazione con centrifuga filtropressa, nastropressa + stoccaggio	80	75			
Separazione con centrifuga filtropressa, nastropressa + ossigenazione + stoccaggio	80	75			
Separazione con centrifuga filtropressa, nastropressa + nitro/denitrificazione + stoccaggio	80	75			

#### Legenda:

(1) Utilizzabili solo con i liquami suinicoli.

#### **NOTE ALLA TABELLA 5**

#### Azoto separato nella frazione solida

Per tutte le tipologie di separatori liquido/solido, l'azoto che rimane nella frazione separata dipende, oltre che dalla tipologia del separatore utilizzato, dalla qualità dei liquami sottoposti al trattamento ed in particolare dal loro contenuto di solidi sospesi e dalla qualità dell'azoto presente. In caso di liquami freschi una discreta frazione dell'azoto (30-40%) è presente nei solidi sospesi e può essere separata. Nei liquami rimossi dalle stalle dopo qualche decina di giorni, come avviene nelle porcilaie adottanti la tecnica della tracimazione o dello scarico periodico da vasche profonde sottogrigliato, gran parte dell'azoto è presente in forma ammoniacale e la percentuale di azoto eliminabile con la frazione separata risulta, pertanto, di limitata entità.

In generale, la presenza di azoto nella frazione separata è direttamente proporzionale all'umidità dei solidi separati: più basso è il loro contenuto in sostanza secca, più alto è il valore dell'azoto rimosso.

TABELLA 6 - Fattori di conversione dei bovini, equidi, ovini e caprini in Unità di Bestiame Adulto (UBA)

Categoria animale	UBA
Tori, vacche e altri bovini di oltre 2 anni, equidi di oltre 6 mesi	1
Bovini da 6 mesi a 2 anni	0,6
Bovini fino a 6 mesi	0,4
Pecore	0,15
Capre	0,15

(riferito agli articoli 2, 11, 13 e 23)

#### CRITERI PER LA DEFINIZIONE DEGLI APPORTI MASSIMI DI AZOTO ALLE COLTURE

I quantitativi di fertilizzante azotato da apportare nelle aree aziendali omogenee, come definite all'articolo 2, comma 1, lettera p), tenuto conto di quanto stabilito dal CBPA, sono calcolati tramite il bilancio dell'azoto utilizzando la seguente equazione:

#### (1) Nc + Nf + An + (Fc \* Kc) + (Fo \* Ko) = (Y \* B)

Il primo membro dell'equazione rappresenta gli apporti azotati alla coltura derivanti dalla precessione colturale, dagli apporti naturali e dalle fertilizzazioni, il secondo rappresenta il fabbisogno colturale.

Nc disponibilità di azoto derivante dalla precessione colturale. I quantitativi di azoto da considerare sono:

- a) in positivo pari a: 80 kg/ha per medicai di 3 o più anni in buone condizioni e prati di graminacee o misti di 6 o più anni; 60 kg/ha per medicai diradati; 30 kg/ha per prati di trifoglio e prati di graminacee o misti di durata inferiore ai 6 anni;
- b) in negativo pari a: 30 kg/ha per l'interramento di paglie di cereali autunno-vernini e di 40 kg/ha per l'interramento di stocchi di mais o sorgo da granella.

**Nf** disponibilità di azoto derivante dalle fertilizzazioni organiche effettuate nell'anno precedente. E' valutata pari:

- a) al 30% dell'azoto apportato l'anno precedente, se derivante da letami (esclusi quelli di cui all'art. 2, comma 1, lettera e), punti 1) e 2)), fanghi di depurazione palabili soggetti a maturazione o compostaggio, ammendanti organici;
- b) al 10% dell'azoto apportato l'anno precedente, se derivante da letami di cui all'art. 2, comma 1, lettera e), punti 1) e 2);
- c) a 0 in tutti gli altri casi.
- **An** apporti naturali. Consistono in:
  - a) apporti di azoto derivanti dalla mineralizzazione della sostanza organica.

L'apporto da mineralizzazione si considera nullo nei seguenti casi in cui viene mantenuto in condizioni di equilibrio il contenuto di sostanza organica del suolo:

- prati permanenti o avvicendati
- colture legnose agrarie con inerbimento degli interfilari
- colture che richiedono modeste lavorazioni.

L'apporto da mineralizzazione è considerato pari a 45 kg/ha per anno in caso di suoli, soggetti a ripetute lavorazioni dovute ad esigenze colturali o a più coltivazioni nell'anno, che subiscono uno spostamento dell'equilibrio del ciclo del carbonio verso la mineralizzazione;

- b) fornitura di azoto da deposizioni atmosferiche. È considerata pari a 20 kg/ha per anno;
- **Fc** quantità di azoto apportata con i concimi azotati;
- **Kc** coefficiente di efficienza relativo agli apporti di Fc. Nel computo va considerato pari a 1 ed esprime una efficienza pari al 100% del titolo commerciale del concime azotato;
- **Fo** quantità di azoto apportata con effluenti di allevamento, acque reflue, fanghi di depurazione, ammendanti organici. Per gli effluenti di allevamento sono utilizzate le tabelle 1 e 2 dell'allegato A;
- Ko coefficiente di efficienza relativo agli apporti di Fo. Varia in funzione della coltura, dell'epoca e della modalità di distribuzione e delle caratteristiche del suolo. A livello aziendale è necessario ottenere una buona efficienza tramite lo spandimento degli effluenti di allevamento in epoche il più possibile prossime all'utilizzo dell'azoto da parte delle colture, compatibilmente con le condizioni di umidità dei suoli e le caratteristiche chimico-fisiche degli stessi. Al fine di assicurare un'utilizzazione agronomica efficiente dei fertilizzanti organici, per il calcolo sono utilizzati i seguenti coefficienti di efficienza:
  - a) 0,6 per i liquami suini e avicunicoli;
  - b) 0,5 per i liquami bovini, ovicaprini, per i fanghi di depurazione non palabili e per i fanghi di depurazione palabili non soggetti a maturazione e compostaggio;
  - c) 0,4 per i letami, per i fanghi di depurazione palabili soggetti a maturazione e compostaggio e per gli ammendanti organici.

- Y resa della coltura. Dipende, in condizioni di ordinarietà di tecnica agronomica praticata dall'agricoltore, dalle condizioni pedoclimatiche e dalla disponibilità irrigua;
- **B** coefficiente unitario di fabbisogno specifico della coltura.

Mettendo in evidenza nella equazione (1) i termini relativi alla fertilizzazione e applicando un Kc pari a 1, è possibile calcolare i quantitativi massimi di fertilizzanti azotati che possono essere apportati alla specifica area aziendale omogenea:

#### (2) Fc + (Fo \* Ko) + Nf = (Y \* B) - Nc - An

Nell'impiego dei fertilizzanti viene data priorità, dove disponibili, agli effluenti di allevamento, riservando i concimi azotati alle colture e alle fasi fenologiche che richiedono una pronta disponibilità dell'azoto.

Nelle zone ordinarie, nella specifica area aziendale omogenea, la quantità di 340 kg per ettaro e per anno di azoto al campo apportato, definita all'articolo 13, comma 2, può essere superata in ragione degli specifici fabbisogni colturali, fermo restando il rispetto di tale valore come quantitativo medio aziendale. Inoltre la quantità di azoto apportato con effluenti di allevamento, acque reflue, fanghi di depurazione, ammendanti organici non supera il valore di 450 kg per ettaro e per anno nell'area aziendale omogenea.

Nelle zone vulnerabili da nitrati, nella specifica area aziendale omogenea, la quantità di 170 kg per ettaro e per anno di azoto apportato e definita all'articolo 23, comma 6 può essere superata in ragione degli specifici fabbisogni colturali, fermo restando il rispetto di tale valore come quantitativo medio aziendale. Inoltre la quantità di azoto apportato con effluenti di allevamento, acque reflue, fanghi di depurazione, ammendanti organici non supera il valore di 280 kg per ettaro e per anno nell'area aziendale omogenea.

Gli apporti complessivi di azoto (Fc + (Fo \* Ko) + Nf) per area aziendale omogenea non superano gli apporti massimi di azoto definiti nelle tabelle 2a, 2b, 2c per le zone ordinarie e nelle tabelle 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f per le zone vulnerabili da nitrati; detti apporti tabellari sono calcolati applicando l'equazione (2).

L'attribuzione delle zone pedoclimatiche (montagna e carso, alta pianura e collina, bassa pianura, definite su base comunale) per ogni area aziendale omogenea è effettuata secondo quanto indicato dalla tabella 4; mentre l'eventuale ricorso all'irrigazione viene individuato dal titolare dell'azienda.

Gli apporti massimi di azoto (Fc + (Fo \* Ko) + Nf), riportati nelle tabelle 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, sono:

- 1. conformi ai criteri dell'equazione (2);
- 2. calcolati in funzione delle produzioni delle colture tipiche regionali nelle specifiche zone pedoclimatiche (Y) e ai coefficienti unitari di fabbisogno (B) tratti da "Marino Perelli (2000). Manuale di concimazione. Ed. ARVAN";
- 3. corretti con l'accorgimento di porre a disposizione delle colture almeno il 50% del fabbisogno azotato massimo (Y\*B), qualora la disponibilità di azoto derivante dalla precessione colturale e dagli apporti naturali riducano, sotto tale soglia, gli apporti di azoto complessivi calcolati.

Ciascuna riga delle tabelle 2a, 2b, 2c e 3a, 3b, 3c, 3d, 3e e 3f identifica una coltura o un gruppo di colture che costituiscono elemento discriminante per l'individuazione delle aree aziendali omogenee.

Nelle tabelle 3a, 3b, 3c, 3d, 3e e 3f, le colonne siglate con lettera maiuscola sono relative a:

- A in successione a colture diverse da quelle dei punti B, C, D, E e F;
- B in successione a medicai di 3 o più anni in buone condizioni e prati di graminacee o misti di 6 o più anni;
- C in successione a medicai diradati;
- D in successione a prati di trifoglio e prati di graminacee o misti di durata inferiore a 6 anni;
- E in successione a cereali autunno-vernini, colza e girasole;
- F in successione a mais e sorgo.

Per i prati in avvicendamento la precessione colturale va definita per il primo anno, mentre negli anni successivi si utilizzano i valori riportati nella colonna A.

COLTURE		RESE (Y) (t	:/ha)	
	Coefficiente di fabbisogno	Bassa pianura;	Montagna e	
COLTURE ORTIVE	(B) (kg/t)	alta pianura e collina	carso	
aglio	12	12	9	
asparago	15	9	6	
basilico, prezzemolo	3	30	24	
bietola	3	36	24	
broccolo, cavolo	4	40	30	
cardo	7	20	20	
carota	3	30	20	
cavolfiore	3	44	30	
cetriolo in pieno campo	4	45	45	
cetriolo in coltura protetta	4	100	80	
cicoria, indivia, lattuga, scarola	4	40	30	
cipolla, porro	4	40	30	
cocomero e melone	3	80	60	
fagiolino (bacello ceroso)	1	100	80	
fagiolo (granella secca)	10	4	3	
finocchio	3	50	35	
fragola	6	30	20	
melanzana, peperone in pieno campo	5	36	36	
melanzana, peperone in coltura protetta	5	70	50	
patata	5	30	25	
pisello	2	20	15	
pomodoro in pieno campo	3	80	50	
pomodoro in coltura protetta	3	90	60	
radicchio	5	26	20	
rafano	1	40	40	
rapa	3	30	25	
ravanello	1	30	30	
sedano	6	40	30	
spinacio	5	25	20	
zucca, zucchino	5	40	25	
COLTURE LEGNOSE AGRARIE				
actinidia	7	30	30	
albicocco	6	30	30	
ciliegio	6	20	20	
fico	9	10	6	
kaki	5	26	16	
melo	4	40	30	
nashi	5	30	20	
nespolo	7	15	10	
nocciolo	28	3	2	
noce	32	5	3	
olivo	43	3	2	
pero	5	35	20	
pesco e nettarine	5	40	40	
piccoli frutti	15	6	5	
susino	6	25	20	
uva da tavola	9	20	20	
vite da vino	8	15	11	
pioppo	8	20	15	
arboreti da legno	8	15	10	

Tabella 1b - Coefficienti di fabbisogno di azoto e rese (t/ha) delle colture erbacee

			R	ese (Y) (t/ha	)	
COLTURE ERBACEE	Coefficiente di fabbisogno (B) (kg/t)	Alta pianura Irriguo	Alta pianura Non irriguo	Bassa pianura Irriguo	Bassa pianura Non irriguo	Montagna e carso
avena	15	4	4	4,5	4,5	3,5
barbabietola da zucchero	3,5	50	30	60	40	
colza	47	3	3	3,5	3,5	2
frumento tenero, grano duro, riso	25	7	7	7,5	7,5	5
girasole	33	4	3	5	4	3
mais da granella	25	14	12	13	11	8
mais ceroso	6	60	50	60	50	35
orzo	20	6	6	8	8	4
soia, pisello proteico	10	4,5	4	5	4,5	3
sorgo da granella	25	9	7	9	8	6
sorgo ceroso	6	40	30	40	35	25
tabacco	40	4	3	4	3,5	
triticale	25	6,5	6,5	7,5	7,5	5
altri cereali	20	4	4	4	4	4
prato di erba medica	1,5	40	30	45	40	25
prato di trifoglio	1,5	30	20	35	30	20
prato di graminacee	4	45	35	50	45	30
prato misto	2,5	40	30	45	40	30
prato permanente o pascolo	3	30	25	35	30	25
loiessa	4	40	40	40	40	40
erbai autprim. di leguminose	2	25	25	25	25	25
erbai autprim. di cereali o crucifere	4	30	30	30	30	30
erbai autprim. misti	3	30	30	30	30	30
erbai e cerosi estivi	5	35	25	35	25	25

Tabella 2a – Zone ordinarie, colture erbacee e superfici ritirate dalla produzione, apporti massimi di azoto (kg/ha)

Caltana and a san	Zona pedoclimatica					
Colture erbacee	bassa pianura	alta pianura, collina	montagna, carso			
avena	90	80	30			
barbabietola da zucchero	170	150				
colza	180	160	70			
frumento tenero, grano duro, riso	210	200	110			
girasole	190	150	80			
mais da granella	300	330	140			
mais ceroso	340	340	150			
orzo	180	140	60			
soia, pisello proteico e altre leguminose da granella	70	70	20			
sorgo da granella	250	250	130			
sorgo ceroso	260	260	130			
tabacco	140	140				
triticale	210	180	110			
altri cereali	100	100	40			
altri seminativi	210	200	110			
prato di erba medica	90	80	20			
prato di graminacee	220	200	100			
prato di trifoglio	70	70	20			
prato misto	130	120	60			
prato permanente o pascolo	80	70	50			
loiessa	160	160	120			
erbai autprim. di cereali o crucifere	120	120	80			
erbai autprim. di leguminose	50	50	30			
erbai autprim. misti	90	90	50			
erbai e cerosi estivi	180	180	90			
superfici ritirate dalla produzione	80	70	50			

Tabella 2b – Zone ordinarie, colture ortive, apporti massimi di azoto (kg/ha)

Colture ortive		Zona pedoclimatica					
Colcure orcive	bassa pianura	alta pianura, collina	montagna, carso				
aglio	160	160	90				
asparago	160	160	70				
basilico, prezzemolo	110	110	50				
bietola	110	110	40				
broccolo, cavolo	160	160	80				
cardo	140	140	100				
carota	110	110	40				
cavolfiore	130	130	50				
cetriolo in coltura protetta	420	420	300				
cetriolo in pieno campo	200	200	160				
cicoria, indivia, lattuga, scarola	160	160	80				
cipolla, porro	180	180	100				
cocomero e melone	260	260	160				
fagiolino (bacello ceroso)	100	100	40				
fagiolo (granella secca)	60	60	20				
finocchio	150	150	70				
fragola	200	200	100				

Tabella 2c – Zone ordinarie, colture legnose agrarie, apporti massimi di azoto (kg/ha)

Caltura la mana a munic		Zona pedoclimatica					
Colture legnose agrarie	bassa pianura	alta pianura, collina	Montagna, carso				
vivai	160	160	120				
impianto pioppeti e arboreti da legno	220	220	180				
barbatellai	150	150					
impianto frutteti e vigneti	150	150	110				
allevamento frutteti e vigneti	130	130	130				
actinidia	190	190	190				
albicocco	160	160	160				
ciliegio	100	100	100				
fico	70	70	30				
kaki	110	110	60				
melo	140	140	100				
nashi	130	130	80				
nespolo	90	90	50				
nocciolo	60	60	40				
noce	140	140	80				
olivo	110	110	70				
pero	160	160	80				
pesco e nettarine	180	180	180				
piccoli frutti	70	70	60				
susino	130	130	100				
altri fruttiferi	170	170	140				
uva da tavola	160	160	160				
vite da vino	100	100	70				
pioppo	140	140	100				
arboreti da legno	100	100	60				

Tabella 3a – Zone vulnerabili, bassa pianura irrigua, colture erbacee e superfici ritirate dalla produzione, apporti massimi di azoto (kg/ha)

Colture erbacee		Prec	essione col	<b>turale</b> (vedi	nota)	
Colture erbacee	Α	В	С	D	E	F
avena	50	30	30	30	80	90
barbabietola da zucchero	130	100	100	100	160	170
colza	140	80	80	110	170	180
frumento tenero, grano duro, riso	170	90	110	140	200	210
girasole	150	80	90	120	180	190
mais da granella	260	180	200	230	290	300
mais ceroso	300	220	240	270	330	340
orzo	140	80	80	110	170	180
soia, pisello proteico e altre leguminose da granella	30	30	30	30	60	70
sorgo da granella	210	130	150	180	240	250
sorgo ceroso	220	140	160	190	250	260
tabacco	100	80	80	80	130	140
triticale	170	90	110	140	200	210
altri cereali	60	40	40	40	90	100
altri seminativi	170	90	110	140	200	210
prato di erba medica	50	30	30	30	80	90
prato di trifoglio	30	30	30	30	60	70
prato di graminacee	180	100	120	150	210	220
prato misto	90	60	60	60	120	130
prato permanente o pascolo	80	80	80	80	80	80
loiessa	120	80	80	90	150	160
erbai autprim. di leguminose	30	30	30	30	40	50
erbai autprim. di cereali o crucifere	80	60	60	60	110	120
erbai autprim. misti	50	50	50	50	80	90
erbai e cerosi estivi	140	90	90	110	170	180
superfici ritirate dalla produzione	80	80	80	80	80	80

 $Tabella\ 3b-Zone\ vulnerabili,\ bassa\ pianura\ non\ irrigua,\ colture\ erbacee\ e\ superfici\ ritirate\ dalla\ produzione,\ apporti massimi\ di\ azoto\ (kg/ha)$ 

6.11	Precessione colturale (vedi nota)					
Colture erbacee	Α	В	С	D	E	F
avena	50	30	30	30	80	90
barbabietola da zucchero	80	70	70	70	110	120
colza	140	80	80	110	170	180
frumento tenero, grano duro, riso	170	90	110	140	200	210
girasole	110	70	70	80	140	150
mais da granella	210	140	150	180	240	250
mais ceroso	240	160	180	210	270	280
orzo	140	80	80	110	170	180
soia, pisello proteico e altre leguminose da granella	30	20	20	20	60	70
sorgo da granella	180	100	120	150	210	220
sorgo ceroso	190	110	130	160	220	230
tabacco	80	70	70	70	110	120
triticale	170	90	110	140	200	210
altri cereali	60	40	40	40	90	100
altri seminativi	170	90	110	140	200	210
prato di erba medica	40	30	30	30	70	80
prato di trifoglio	30	20	20	20	60	70
prato di graminacee	160	90	100	130	190	200

Colture erbacee		Precessione colturale (vedi nota)					
Colture erbacee	Α	В	С	D	E	F	
prato misto	80	50	50	50	110	120	
prato permanente o pascolo	70	70	70	70	70	70	
loiessa	120	80	80	90	150	160	
erbai autprim. di leguminose	30	30	30	30	40	50	
erbai autprim. di cereali o crucifere	80	60	60	60	110	120	
erbai autprim. misti	50	50	50	50	80	90	
erbai e cerosi estivi	90	60	60	60	120	130	
superfici ritirate dalla produzione	70	70	70	70	70	70	

Tabella 3c – Zone vulnerabili, alta pianura e collina irrigue, colture erbacee e superfici ritirate dalla produzione, apporti massimi di azoto (kg/ha)

Calturna and a saa	Precessione colturale (vedi nota)						
Colture erbacee	Α	В	С	D	E	F	
avena	40	30	30	30	70	80	
barbabietola da zucchero	110	90	90	90	140	150	
colza	120	70	70	90	150	160	
frumento tenero, grano duro, riso	160	90	100	130	190	200	
girasole	110	70	70	80	140	150	
mais da granella	290	210	230	260	320	330	
mais ceroso	300	220	240	270	330	340	
orzo	100	60	60	70	130	140	
soia, pisello proteico e altre leguminose da granella	30	20	20	20	60	70	
sorgo da granella	210	130	150	180	240	250	
sorgo ceroso	220	140	160	190	250	260	
tabacco	100	80	80	80	130	140	
triticale	140	80	80	110	170	180	
altri cereali	60	40	40	40	90	100	
altri seminativi	160	90	100	130	190	200	
prato di erba medica	40	30	30	30	70	80	
prato di trifoglio	30	20	20	20	60	70	
prato di graminacee	160	90	100	130	190	200	
prato misto	80	50	50	50	110	120	
prato permanente o pascolo	70	70	70	70	70	70	
loiessa	120	80	80	90	150	160	
erbai autprim. di leguminose	30	30	30	30	40	50	
erbai autprim. di cereali o crucifere	80	60	60	60	110	120	
erbai autprim. misti	50	50	50	50	80	90	
erbai e cerosi estivi	140	90	90	110	170	180	
superfici ritirate dalla produzione	70	70	70	70	70	70	

Tabella 3d – Zone vulnerabili, alta pianura e collina non irrigue, colture erbacee e superfici ritirate dalla produzione, apporti massimi di azoto (kg/ha)

Colture erbacee		Precessione colturale (vedi nota)						
	Α	В	С	D	E	F		
avena	40	30	30	30	70	80		
barbabietola da zucchero	50	50	50	50	80	90		
colza	120	70	70	90	150	160		
frumento tenero, grano duro, riso	160	90	100	130	190	200		
girasole	80	50	50	50	110	120		
mais da granella	240	160	180	210	270	280		
mais ceroso	240	160	180	210	270	280		

Caltura	Precessione colturale (vedi nota)						
Colture erbacee	Α	В	С	D	E	F	
orzo	100	60	60	70	130	140	
soia, pisello proteico e altre leguminose da granella	20	20	20	20	50	60	
sorgo da granella	160	90	100	130	190	200	
sorgo ceroso	160	90	100	130	190	200	
tabacco	60	60	60	60	90	100	
triticale	140	80	80	110	170	180	
altri cereali	60	40	40	40	90	100	
altri seminativi	160	90	100	130	190	200	
prato di erba medica	30	20	20	20	60	70	
prato di trifoglio	20	20	20	20	40	50	
prato di graminacee	120	70	70	90	150	160	
prato misto	60	40	40	40	90	100	
prato permanente o pascolo	50	50	50	50	50	50	
loiessa	120	80	80	90	150	160	
erbai autprim. di leguminose	30	30	30	30	40	50	
erbai autprim. di cereali o crucifere	80	60	60	60	110	120	
erbai autprim. misti	50	50	50	50	80	90	
erbai e cerosi estivi	90	60	60	60	120	130	
superfici ritirate dalla produzione	50	50	50	50	50	50	

Tabella 3e – Zone vulnerabili, colture ortive, apporti massimi di azoto (kg/ha)

Colture ortive	Precessione colturale (vedi nota)						
	Α	В	С	D	E	F	
aglio	120	70	70	90	150	160	
asparago	120	70	70	90	150	160	
basilico, prezzemolo	70	50	50	50	100	110	
bietola	70	50	50	50	100	110	
broccolo, cavolo	120	80	80	90	150	160	
cardo	100	70	70	70	130	140	
carota	70	50	50	50	100	110	
cavolfiore	90	70	70	70	120	130	
cetriolo in pieno campo	160	90	100	130	190	200	
cetriolo in coltura protetta	380	300	320	350	410	420	
cicoria, indivia, lattuga, scarola	120	80	80	90	150	160	
cipolla, porro	140	80	80	110	170	180	
cocomero e melone	220	140	160	190	250	260	
fagiolino (bacello ceroso)	60	50	50	50	90	100	
fagiolo (granella secca)	20	20	20	20	50	60	
finocchio	110	80	80	80	140	150	
fragola	160	90	100	130	190	200	
melanzana, peperone in pieno campo	160	90	100	130	190	200	
melanzana e peperone in coltura protetta	330	250	270	300	360	370	
patata	130	80	80	100	160	170	
pisello	20	20	20	20	30	40	
pomodoro in pieno campo	220	140	160	190	250	260	
pomodoro in coltura protetta	250	170	190	220	280	290	
radicchio	90	70	70	70	120	130	
rafano	20	20	20	20	50	60	
rapa	50	50	50	50	80	90	
ravanello	20	20	20	20	20	30	
sedano	200	120	140	170	230	240	
spinacio	90	60	60	60	120	130	

F

zucca, zucchino	180	100	120	150	210	220
altre ortive	160	90	100	130	190	200
aromatiche e ornamentali	300	220	240	270	330	340

В

Precessione colturale (vedi nota)

Tabella 3f – Zone vulnerabili, colture legnose agrarie, apporti massimi di azoto (kg/ha)

Colture legnose agrarie	Α
vivai	120
impianto pioppeti e arboreti da legno	180
barbatellai	110
impianto frutteti e vigneti	110
allevamento frutteti e vigneti	130
actinidia	190
albicocco	160
ciliegio	100
fico	70
kaki	110
melo	140
nashi	130
nespolo	90
nocciolo	60
noce	140
olivo	110
pero	160
pesco e nettarine	180
piccoli frutti	70
susino	130
altri fruttiferi	170
uva da tavola	160
vite da vino	100
pioppo	140
arboreti da legno	100

Tabella 4 – Comuni distinti per zone ordinarie o vulnerabili e per ambiti pedoclimatici

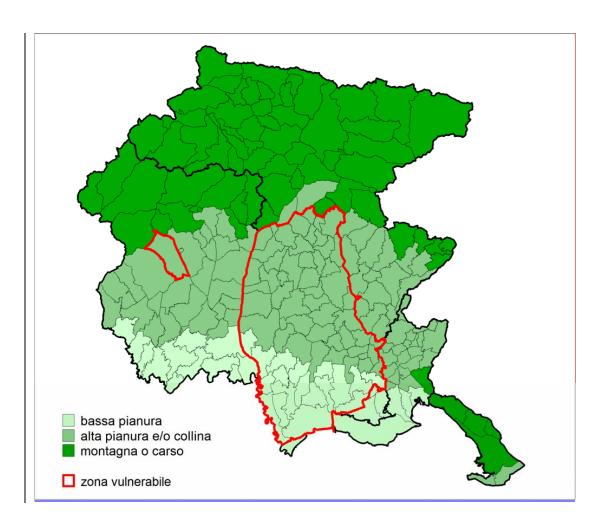
Comune	Zona ordinaria o vulnerabile	Zona pedoclimatica		
Provincia di Udine				
Aiello del Friuli	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Amaro	ordinaria	montagna o carso		
Ampezzo	ordinaria	montagna o carso		
Aguileia	ordinaria	bassa pianura		
Arta Terme	ordinaria	montagna o carso		
Artegna	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Attimis	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Bagnaria Arsa	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Basiliano	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Bertiolo	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Bicinicco	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Bordano	ordinaria	montagna o carso		
Buja	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Buttrio	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Camino al Tagliamento	vulnerabile	bassa pianura		
Campoformido	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
	vulnerabile			
Campolongo Tapogliano	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Carlino		bassa pianura		
Cassacco	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Castions di Strada	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Cavazzo Carnico	ordinaria	montagna o carso		
Cercivento	ordinaria	montagna o carso		
Cervignano del Friuli	vulnerabile	bassa pianura		
Chiopris-Viscone	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Chiusaforte	ordinaria	montagna o carso		
Cividale del Friuli	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Codroipo	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Colloredo di Monte Albano	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Comeglians	ordinaria	montagna o carso		
Corno di Rosazzo	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Coseano	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Dignano	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Dogna	ordinaria	montagna o carso		
Drenchia	ordinaria	montagna o carso		
Enemonzo	ordinaria	montagna o carso		
Faedis	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Fagagna	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Fiumicello	ordinaria	bassa pianura		
Flaibano	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Forni Avoltri	ordinaria	montagna o carso		
Forni di Sopra	ordinaria	montagna o carso		
Forni di Sotto	ordinaria	montagna o carso		
Gemona del Friuli	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Gonars	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Grimacco	ordinaria	montagna o carso		
Latisana	vulnerabile	bassa pianura		
Lauco	ordinaria	montagna o carso		
Lestizza	vulnerabile	alta pianura e/o collina		

Comune	Zona ordinaria o vulnerabile	Zona pedoclimatica
Lignano Sabbiadoro	ordinaria	bassa pianura
Ligosullo	ordinaria	montagna o carso
Lusevera	ordinaria	montagna o carso
Magnano in Riviera	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Majano	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Malborghetto Valbruna	ordinaria	montagna o carso
Manzano	ordinaria	alta pianura e/o collina
Marano Lagunare	vulnerabile	bassa pianura
Martignacco	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Mereto di Tomba	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Moggio Udinese	ordinaria	montagna o carso
Moimacco	ordinaria	alta pianura e/o collina
Montenars	ordinaria	montagna o carso
Mortegliano	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Moruzzo	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Muzzana del Turgnano	vulnerabile	bassa pianura
Nimis	ordinaria	alta pianura e/o collina
	ordinaria	alta pianura e/o collina
Osoppo Ovaro	ordinaria	
		montagna o carso
Pagnacco	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Palazzolo dello Stella	vulnerabile	bassa pianura
Palmanova	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Paluzza	ordinaria	montagna o carso
Pasian di Prato	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Paularo	ordinaria	montagna o carso
Pavia di Udine	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Pocenia	vulnerabile	bassa pianura
Pontebba	ordinaria	montagna o carso
Porpetto	vulnerabile	bassa pianura
Povoletto	ordinaria	alta pianura e/o collina
Pozzuolo del Friuli	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Pradamano	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Prato Carnico	ordinaria	montagna o carso
Precenicco	vulnerabile	bassa pianura
Premariacco	ordinaria	alta pianura e/o collina
Preone	ordinaria	montagna o carso
Prepotto	ordinaria	alta pianura e/o collina
Pulfero	ordinaria	montagna o carso
Ragogna	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Ravascletto	ordinaria	montagna o carso
Raveo	ordinaria	montagna o carso
Reana del Rojale	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Remanzacco	ordinaria	alta pianura e/o collina
Resia	ordinaria	montagna o carso
Resiutta	ordinaria	montagna o carso
Rigolato	ordinaria	montagna o carso
Rive d'Arcano	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Rivignano	vulnerabile	bassa pianura
Ronchis	vulnerabile	bassa pianura
Ruda	vulnerabile	bassa pianura
San Daniele del Friuli	vulnerabile	alta pianura e/o collina
San Giorgio di Nogaro	vulnerabile	bassa pianura

Comune	Zona ordinaria o vulnerabile	Zona pedoclimatica		
San Giovanni al Natisone	ordinaria	alta pianura e/o collina		
San Leonardo	ordinaria	alta pianura e/o collina		
San Pietro al Natisone	ordinaria	<u>'</u>		
		alta pianura e/o collina		
Santa Maria la Longa	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
San Vito al Torre	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
San Vito di Fagagna	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Sauris	ordinaria	montagna o carso		
Savogna	ordinaria	montagna o carso		
Sedegliano	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Socchieve	ordinaria	montagna o carso		
Stregna	ordinaria	montagna o carso		
Sutrio	ordinaria	montagna o carso		
Taipana	ordinaria	montagna o carso		
Talmassons	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Tarcento	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Tarvisio	ordinaria	montagna o carso		
Tavagnacco	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Teor	vulnerabile	bassa pianura		
Terzo d'Aquileia	vulnerabile	bassa pianura		
Tolmezzo	ordinaria	montagna o carso		
Torreano	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Torviscosa	vulnerabile	bassa pianura		
Trasaghis	ordinaria	montagna o carso		
Treppo Carnico	ordinaria	montagna o carso		
Treppo Grande	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Tricesimo	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Trivignano Udinese	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Udine	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Varmo	vulnerabile	bassa pianura		
Venzone	ordinaria	montagna o carso		
Verzegnis	ordinaria	montagna o carso		
Villa Santina	ordinaria	montagna o carso		
Villa Vicentina	ordinaria	bassa pianura		
Visco	vulnerabile	alta pianura e/o collina		
Zuglio	ordinaria	montagna o carso		
Forgaria nel Friuli	ordinaria	montagna o carso		
Provincia di Pordenone	oraniana .	montagna o carso		
Andreis	ordinaria	montagna o carso		
Arba	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Arzene	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Aviano	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Azzano Decimo	ordinaria	bassa pianura		
Barcis	ordinaria	montagna o carso		
	ordinaria	· ·		
Brugnera Budoia		bassa pianura alta pianura e/o collina		
	ordinaria			
Caneva	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Casarsa della Delizia	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Castelnovo del Friuli	ordinaria	montagna o carso		
Cavasso Nuovo	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Chions	ordinaria	bassa pianura		
Cimolais	ordinaria	montagna o carso		
Claut	ordinaria	montagna o carso		

Comune	Zona ordinaria o vulnerabile	Zona pedoclimatica
Clauzetto	ordinaria	montagna o carso
Cordenons	ordinaria	alta pianura e/o collina
Cordovado	ordinaria	bassa pianura
Erto e Casso	ordinaria	montagna o carso
Fanna	ordinaria	alta pianura e/o collina
Fiume Veneto	ordinaria	bassa pianura
Fontanafredda	ordinaria	alta pianura e/o collina
Frisanco	ordinaria	montagna o carso
Maniago	ordinaria	alta pianura e/o collina
Meduno	ordinaria	alta pianura e/o collina
Montereale Valcellina	vulnerabile	alta pianura e/o collina
Morsano al Tagliamento	ordinaria	bassa pianura
Pasiano di Pordenone	ordinaria	bassa pianura
Pinzano al Tagliamento	ordinaria	alta pianura e/o collina
Polcenigo	ordinaria	alta pianura e/o collina
Porcia	ordinaria	alta pianura e/o collina
Pordenone	ordinaria	alta pianura e/o collina
Prata di Pordenone	ordinaria	bassa pianura
Pravisdomini	ordinaria	bassa pianura
Roveredo in Piano	ordinaria	alta pianura e/o collina
Sacile	ordinaria	
	ordinaria	bassa pianura alta pianura e/o collina
San Giorgio della Richinvelda	ordinaria	
San Martino al Tagliamento		alta pianura e/o collina
San Quirino	ordinaria	alta pianura e/o collina
San Vito al Tagliamento	ordinaria	bassa pianura
Sequals	ordinaria	alta pianura e/o collina
Sesto al Reghena	ordinaria	bassa pianura
Spilimbergo	ordinaria	alta pianura e/o collina
Tramonti di Sopra	ordinaria	montagna o carso
Tramonti di Sotto	ordinaria	montagna o carso
Travesio	ordinaria	alta pianura e/o collina
Valvasone	ordinaria	alta pianura e/o collina
Vito d'Asio	ordinaria	montagna o carso
Vivaro	ordinaria	alta pianura e/o collina
Zoppola	ordinaria	alta pianura e/o collina
Vajont	ordinaria	alta pianura e/o collina
Provincia di Gorizia		15 1 1 1
Capriva del Friuli	ordinaria	alta pianura e/o collina
Cormons	ordinaria	alta pianura e/o collina
Doberdò del Lago	ordinaria	montagna o carso
Dolegna del Collio	ordinaria	alta pianura e/o collina
Farra d'Isonzo	ordinaria	alta pianura e/o collina
Fogliano Redipuglia	ordinaria	alta pianura e/o collina
Gorizia	ordinaria	alta pianura e/o collina
Gradisca d'Isonzo	ordinaria	alta pianura e/o collina
Grado	ordinaria	bassa pianura
Mariano del Friuli	ordinaria	alta pianura e/o collina
Medea	ordinaria	alta pianura e/o collina
Monfalcone	ordinaria	bassa pianura
Moraro	ordinaria	alta pianura e/o collina
Mossa	ordinaria	alta pianura e/o collina
Romans d'Isonzo	ordinaria	alta pianura e/o collina

Comune	Zona ordinaria o vulnerabile	Zona pedoclimatica		
Ronchi dei Legionari	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Sagrado	ordinaria	alta pianura e/o collina		
San Canzian d'Isonzo	ordinaria	bassa pianura		
San Floriano del Collio	ordinaria	alta pianura e/o collina		
San Lorenzo Isontino	ordinaria	alta pianura e/o collina		
San Pier d'Isonzo	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Savogna d'Isonzo	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Staranzano	ordinaria	bassa pianura		
Turriaco	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Villesse	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Provincia di Trieste				
Duino-Aurisina	ordinaria	montagna o carso		
Monrupino	ordinaria	montagna o carso		
Muggia	ordinaria	alta pianura e/o collina		
San Dorligo della Valle	ordinaria	alta pianura e/o collina		
Sgonico	ordinaria	montagna o carso		
Trieste	ordinaria	montagna o carso		



## **ALLEGATO C**

(riferito agli articoli 11, 12 e 23)

## PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DELLE ACQUE DOVUTO ALLO SCORRIMENTO ED ALLA PERCOLAZIONE NEI SISTEMI DI IRRIGAZIONE

## Principi generali

Una buona pratica irrigua mira a contenere la percolazione e lo scorrimento superficiale delle acque e dei nitrati in esse contenuti e a conseguire valori elevati di efficienza distributiva dell'acqua.

## Classificazione dei suoli in base al rischio di perdita d'azoto a seguito di irrigazione e fertirrigazione

- 1) Condizioni di alto rischio:
  - a) terreni grossolani (sabbiosi o ghiaiosi) molto permeabili a limitata capacità di ritenzione idrica;
  - b) presenza di falda superficiale (profondità non superiore a 1 m);
  - c) terreni superficiali (profondità inferiore a 30-40 cm) poggianti su roccia fessurata o substrato ghiaioso;
  - d) terreni con pendenza elevata superiore al 10-15 %;
  - e) pratica agricola intensa con apporti di fertilizzanti superiori ai fabbisogni;
  - f) presenza di risaie su terreni con media permeabilità;
  - g) terreni ricchi in sostanza organica e lavorati frequentemente in profondità.
- 2) Condizioni di medio rischio:
  - a) terreni di media composizione granulometrica, a moderata permeabilità ed a discreta capacità di ritenzione idrica;
  - b) presenza di falda mediamente profonda (da 1 a 3 m);
  - c) terreni moderatamente profondi (tra 40-70 cm);
  - d) terreni con pendenza moderata (5-10 %);
  - e) apporto moderato di fertilizzanti.
- 3) Condizioni di basso rischio:
  - a) terreni a granulometria fine, poco permeabili e con elevata capacità di ritenzione idrica;
  - b) falda oltre i 3 m di profondità;
  - c) suoli profondi più di 70 cm;
  - d) terreni con pendenza inferiore al 5 %.

## Criteri da applicare in tutte le condizioni di campo

- fornire ad ogni adacquata volumi adeguati, tali da non superare la capacità idrica di campo nello strato di suolo maggiormente esplorato dalle radici della coltura;
- 2) scegliere il metodo irriguo in base a:
  - a) caratteristiche fisiche, chimiche e morfologiche del suolo;
  - b) esigenze o caratteristiche delle colture da irrigare;
  - c) qualità e quantità di acqua disponibile;
  - d) caratteristiche dell'ambiente.

## Pratiche irrigue di riferimento

L'entità della lisciviazione dei nitrati decresce con l'aumentare dell'efficienza distributiva dell'acqua e proporzionando il volume di adacquamento alla capacità di ritenzione idrica dello strato di suolo interessato dall'apparato radicale.

Il volume d'acqua da somministrare non supera quello necessario a riportare l'umidità dello strato di suolo interessato dall'apparato radicale alla capacità idrica di campo massima.

Tabella 1 - Efficienze indicative dei metodi di irrigazione

Metodo	Efficienza di distribuzione (%)
Scorrimento	40-50 <sup>(1)</sup>
Infiltrazione da solchi	50-70 <sup>(1)</sup>
Aspersione	60-85 <sup>(2)</sup>
Microirrigazione	85-90 <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> L'efficienza di distribuzione varia sostanzialmente in ragione della permeabilità del suolo, della lunghezza degli appezzamenti e della portata irrigua.

Nell'irrigazione a pioggia è necessario porre particolare attenzione alla distribuzione degli irrigatori sull'appezzamento, all'intensità di pioggia rispetto alla permeabilità del suolo, all'interferenza del vento sul diagramma di distribuzione degli irrigatori ed all'influenza della vegetazione sulla distribuzione dell'acqua nel suolo.

Per i metodi irrigui non localizzati, il volume di adacquamento può essere calcolato con buona approssimazione utilizzando la seguente relazione:

 $V = (S \times H) Pa (CC-Ui)/100$ , dove:

V = Volume di adacquamento (m³/ha)

S = superficie (m<sup>2</sup>)

H = profondità media delle radici (m)

Pa = massa volumica apparente (variabile da 1,2 a 1,5  $t/m^3$ )

CC e Ui = umidità del suolo in % del peso della terra secca, alla capacità di campo massima e al momento dell'intervento irriguo, rispettivamente.

Il volume di adacquamento calcolato come sopra indicato è valido allorquando si adottano metodi irrigui che distribuiscono l'acqua con sufficiente uniformità nello strato di suolo interessato dalle radici.

Con metodi irrigui che localizzano l'acqua in una frazione del suolo interessato dall'apparato radicale, il volume di adacquamento calcolato con il metodo sopra indicato è corretto in considerazione della massa di suolo in cui l'acqua si localizza.

L'azienda è tenuta a rispettare per ciascun intervento irriguo un volume massimo previsto in funzione del tipo di suolo e della coltura.

Tabella 2 – Volumi indicativi di adacquamento in relazione alla granulometria dei suoli

Tipo di suolo	m³/ha	mm
Suolo sciolto	350	35
Suolo medio impasto	450	45
Suolo argilloso	550	55

## Volumi in relazione ai sistemi irrigui e al tenore di umidità da mantenere nel suolo

Nella tabella 3 sono riportati i valori di altezza di adacquata in mm indicati per le colture erbacee ed arboree, calcolati per una profondità radicale di 40 cm e per riportare il valore di umidità del suolo da una soglia minima pari al 30% ad una soglia massima pari all'80% dell'acqua disponibile massima.

Analogamente nella tabella 4 sono riportati i valori di altezza di adacquata in mm indicati per le colture arboree e calcolati per la stessa profondità radicale, ma utilizzando un impianto microirriguo in cui si riporta il valore di umidità del suolo da una soglia minima pari al 55% ad una soglia massima pari al 70% dell'acqua disponibile massima.

<sup>(2)</sup> L'efficienza di distribuzione varia sostanzialmente in ragione delle macchine impiegate (irrigatori a postazione fissa, rotoloni, pivot), della ventosità, dell'intensità di pioggia e della permeabilità del suolo.

<sup>(3)</sup> L'efficienza di distribuzione varia sostanzialmente in ragione del tipo di impianto (a goccia, microspruzzi) e della permeabilità del suolo.

I valori variano al variare delle percentuali di sabbia e argilla e le differenze tra le due tabelle, a parità di valori di sabbia e argilla, sono determinate dalle diverse soglie di umidità di riferimento.

Tabella 3 - Altezza di adacquata (mm) per le colture erbacee ed arboree irrigate per aspersione.

		ARGILLA %											
SABBIA %	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
0	43	44	45	45	46	46	46	46	46	47	47	48	48
5	42	42	43	44	45	46	46	46	47	48	49	49	50
10	40	41	42	42	42	43	44	45	46	46	46	47	48
15	38	39	39	40	41	42	42	43	43	44	45	46	46
20	37	37	38	38	39	40	40	41	42	42	43	43	44
25	34	35	36	37	37	38	38	39	40	40	41	42	42
30	33	34	34	34	35	36	37	37	38	38	39	40	40
35	30	31	32	33	34	34	34	35	36	37	38	38	-
40	29	30	30	31	31	32	33	34	34	34	35	-	-
45	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33	-	-	-
50	25	26	26	27	28	28	29	30	30	-	-	-	-
55	23	24	25	25	26	26	27	28	-	-	-	-	-
60	22	22	22	23	24	25	26	-	-	-	-	-	-
65	19	20	21	22	22	22	-	-	-	-	-	-	-
70	18	18	19	19	20	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 4 - Altezza di adacquata (mm) per le colture arboree irrigate con microirrigazione.

		ARGILLA %											
SABBIA %	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
0	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16
5	14	14	14	15	15	15	15	15	16	16	16	16	17
10	13	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	16	16
15	13	13	13	13	14	14	14	14	14	15	15	15	15
20	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	15
25	11	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14
30	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	13
35	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	13	13	-
40	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	-	-
45	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	-	-	-
50	8	9	9	9	9	9	10	10	10	-	-	-	-
55	8	8	8	8	9	9	9	9	-	-	-	-	-
60	7	7	7	8	8	8	9	-	-	-	-	-	-
65	6	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-
70	6	6	6	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-

## Criteri per una fertirrigazione razionale

Una razionale pratica della fertirrigazione non può prescindere dalla definizione della quantità di elementi nutritivi da applicare e dalle epoche in cui viene praticata durante la stagione di assorbimento colturale. La quantità totale di elementi nutritivi da somministrare, dipende dalle asportazioni da parte della coltura e dalla loro disponibilità nel suolo, secondo quanto previsto all'allegato B. Le epoche dipendono dalla tessitura del suolo, dalle forme di azoto presenti nei fertilizzanti impiegati, dal ritmo di assorbimento degli elementi nutritivi e dal metodo irriguo adottato.

Per la fertirrigazione possono essere impiegati come fertilizzanti i liquami, le acque reflue e i concimi. La fertirrigazione può essere effettuata, con coltura in atto, durante la stagione di assorbimento e nel rispetto dei volumi di adacquamento e delle dosi di azoto:

- a. in tutti i suoli tramite la microirrigazione e l'aspersione;
- b. nei suoli a basso o medio rischio di perdita di azoto tramite l'infiltrazione da solchi, con solchi distanti tra loro non più di 5 metri;
- c. nei suoli a basso rischio di perdita di azoto tramite lo scorrimento.

Generalmente, con i metodi irrigui non localizzati, è sufficiente praticare un numero limitato di fertirrigazioni in prossimità delle fasi di maggior asportazione da parte della coltura; mentre con la microirrigazione è necessario regolare gli interventi in considerazione della tessitura, riducendo la frequenza rispetto agli interventi di irrigazione nei terreni con maggior tenore di argilla.

I concimi sono immessi nell'acqua di irrigazione dopo aver somministrato circa il 20% del volume di adacquamento, mentre la loro immissione è sospesa quando è stato somministrato il 90% del volume di adacquamento.

Ai fini di una corretta pratica fertirrigua, è necessario tener conto delle seguenti indicazioni di carattere generale:

- 1) fare riferimento ai manuali per la stima della profondità da bagnare e del momento d'intervento irriguo, specifici per ogni coltura;
- 2) nell'irrigazione per infiltrazione da solchi il rischio di percolazione dei nitrati è maggiore all'inizio del solco, in terreni tendenzialmente sabbiosi, terreni superficiali, colture con apparato radicale superficiale;
- 3) in terreni tendenzialmente argillosi sono sconsigliati turni irrigui molto lunghi per evitare la formazione di fessurazioni profonde; nel contempo in questi terreni occorre attendere che si formi una adeguata fessurazione superficiale per evitare lo scorrimento superficiale delle acque irrigue.

## **ALLEGATO D**

(riferito agli articoli 14, 15, 24 e 32)

## **COMUNICAZIONE**

Le aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento o acque reflue hanno l'obbligo di redigere la comunicazione secondo quanto stabilito dagli articoli 14 e 24 e in conformità al presente allegato.

**Tabella 1** – Schema degli obblighi di comunicazione e di PUA per le aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento.

Classe dimensionale	In zone ordinarie	In zone vulnerabili da nitrati
Utilizzazione agronomica di azoto al campo minore o uguale a 1000 kg/anno	Esonero dalla comunicazione	Esonero dalla comunicazione
Utilizzazione agronomica di azoto al campo compresa tra 1001 e 3000 kg/anno	Esonero dalla comunicazione	Comunicazione semplificata di cui alla parte A
Utilizzazione agronomica di azoto al campo compresa tra 3001 e 6000 kg/anno	Comunicazione semplificata di cui alla parte A	Comunicazione completa di cui alla parte B Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA)
Utilizzazione agronomica di azoto al campo maggiore di 6000 kg/anno	Comunicazione completa di cui alla parte B	Comunicazione completa di cui alla parte B Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA)
Allevamenti a cui si applica il punto 6.6 dell'allegato VIII alla parte II D.Lgs. 152/2006	Integrazione tra le procedure di autorizzazione ai sensi del D.lgs. 152/2006 e comunicazione completa di cui alla parte B Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA)	Integrazione tra le procedure di autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e comunicazione completa di cui alla parte B Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA)
Allevamenti > di 500 Unità di Bestiame Adulto (UBA)	Comunicazione completa di cui alla parte B Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA)	Comunicazione completa di cui alla parte B Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA)

I valori di azoto al campo sono calcolati con riferimento alle tabelle 1 e 2 dell'allegato A.

Nel caso di particolari modalità di gestione e trattamento degli effluenti, le quantità e le caratteristiche degli effluenti prodotti sono determinate secondo le modalità riportate nell'allegato A.

La documentazione, a supporto dei valori determinati, è allegata alla comunicazione.

Le aziende che producono o effettuano lo stoccaggio degli effluenti di allevamento in sedi ricadenti sia in ZO sia in ZVN, rispettano gli obblighi riferiti alle classi dimensionali delle ZVN.

Le aziende che effettuano lo spandimento degli effluenti di allevamento in terreni ricadenti sia in ZO sia in ZVN, rispettano gli obblighi riferiti alle classi dimensionali delle ZVN.

## PARTE A - Contenuti della comunicazione semplificata per le aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento

- 1) Per le aziende che producono effluenti di allevamento la comunicazione contiene:
  - a) l'identificazione dell'azienda, del titolare o del rappresentante legale, nonché l'ubicazione dell'azienda medesima e di tutti gli eventuali ulteriori centri di attività ad essa connessi;
  - b) la definizione di specie, categoria, peso vivo degli animali allevati, tipo di stabulazione e consistenza dell'allevamento;
  - c) le quantità e le caratteristiche degli effluenti di allevamento compresi i valori di azoto al campo, tenendo conto degli apporti meteorici, calcolati con riferimento all'allegato A.
- 2) Per le aziende che effettuano lo stoccaggio di effluenti di allevamento la comunicazione contiene:
  - a) l'identificazione dell'azienda, del titolare o del rappresentante legale, nonché l'ubicazione dell'azienda medesima e di tutti gli eventuali ulteriori centri di attività ad essa connessi;
  - b) le quantità e le caratteristiche degli effluenti di allevamento compresi i valori di azoto al campo, sottoposti a stoccaggio;
  - c) il volume degli effluenti di allevamento assoggettati, oltre allo stoccaggio, a forme di trattamento. Le quantità e le caratteristiche degli effluenti di allevamento compresi i valori di azoto al campo prodotti sono determinate secondo le modalità riportate nell'allegato A.
  - d) l'ubicazione, il numero, la capacità e le caratteristiche degli stoccaggi, in relazione alla quantità e alla tipologia degli effluenti di allevamento, delle acque di lavaggio di strutture, attrezzature ed impianti zootecnici.
- 3) Per le aziende che effettuano lo spandimento di effluenti di allevamento la comunicazione contiene:
  - a) l'identificazione univoca dell'azienda, del titolare o del rappresentante legale, nonché l'ubicazione dell'azienda medesima e di tutti gli eventuali ulteriori centri di attività ad essa connessi;
  - b) l'identificazione catastale dei terreni destinati all'applicazione al suolo degli effluenti zootecnici, il relativo titolo d'uso, la superficie catastale e la superficie idonea allo spandimento;
  - c) le quantità e le caratteristiche degli effluenti di allevamento acquisiti da terzi e l'identificazione univoca dell'azienda cedente.

## PARTE B - Contenuti della comunicazione completa per le aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento

- 1) Per le aziende che producono effluenti di allevamento la comunicazione contiene:
  - a) quanto previsto al punto 1) della PARTE A del presente allegato;
  - b) la descrizione del tipo di alimentazione, dei consumi idrici e dei sistemi di rimozione delle deiezioni.
- 2) Per le aziende che effettuano lo stoccaggio di effluenti di allevamento la comunicazione contiene quanto previsto dal punto 2) della PARTE A del presente allegato;
- 3) Per le aziende che effettuano lo spandimento di effluenti di allevamento la comunicazione contiene:
  - a) quanto previsto dal punto 3) della PARTE A del presente allegato;
  - b) la descrizione delle tecniche di distribuzione, con specificazione di macchine e attrezzature utilizzate e termini della loro disponibilità;
  - c) l'individuazione della superficie idonea allo spandimento delle aree aziendali omogenee;
  - d) la distanza tra i contenitori di stoccaggio e gli appezzamenti destinati all'applicazione degli effluenti.

## PARTE C - Contenuti della comunicazione per le aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica di acque reflue

La comunicazione delle aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica di acque reflue contiene:

- 1) l'identificazione dell'azienda, del titolare o del rappresentante legale, nonché l'ubicazione dell'azienda medesima e di tutti gli eventuali ulteriori centri di attività ad essa connessi;
- 2) le quantità e le caratteristiche delle acque reflue prodotte annualmente;
- 3) l'ubicazione, il numero, la capacità e le caratteristiche degli stoccaggi, in relazione alla quantità e alla tipologia delle acque reflue e delle acque di lavaggio di strutture, attrezzature e impianti;
- 4) l'identificazione catastale dei terreni destinati all'applicazione al suolo delle acque reflue, il relativo titolo d'uso, la superficie catastale e la superficie idonea allo spandimento;
- 5) le quantità e le caratteristiche delle acque reflue acquisite e l'identificazione univoca dell'azienda cedente;
- 6) la descrizione delle tecniche di distribuzione, con specificazione di macchine e attrezzature utilizzate e termini della loro disponibilità;
- 7) l'individuazione della superficie idonea allo spandimento delle aree aziendali omogenee;
- 8) la distanza tra i contenitori di stoccaggio e gli appezzamenti destinati all'applicazione delle acque reflue;
- 9) il tipo di utilizzazione, irrigua o per distribuzione di antiparassitari.

## **ALLEGATO E**

(riferito all'articolo 18)

## ELENCO DEI CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI INDIVIDUATI DALLA REGIONE COME SIGNIFICATIVI

Canale Agrocormonese Canale Amman Canale Bartolo Canale Battistin Canale Brentella Canale Fidri Canale Framoso Canale Giavons Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Principale Dottori Canale S. S. Foca Canale S. Vito Canale S. Foca Canale S. Vito Canale S. Foca Canale Filime Canale Filime Filime Filime Filime Filime Filime Filime Filime Ledra Filime Livenza Filime Meduna	NOME	DESCRIZIONE
Canale Amman Canale Bartolo Canale Battistin Canale Brentella Canale Carri Canale Fidri Canale Framoso Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra derivazione a Canale S. Vito Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Partidor Canale Principale Dottori Canale S. Vito Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzo Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza	Canale Agrocormonese	
Canale Bartolo Canale Battistin Canale Brentella Canale Carri Canale Fidri Canale Giavons Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Vito Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Ledra Fiume Isonzo Fiume Isonzo Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Lemene Fiume Livenza		
Canale Brentella Canale Carri Canale Fidri Canale Framoso Canale Giavons Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Partidor Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Vito Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenza Fiume Livenzetta		
Canale Carri Canale Fidri Canale Framoso Canale Giavons Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Partidor Canale Piccolo di Meduna Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Battistin	
Canale Fidri Canale Framoso Canale Giavons Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Partidor Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Ledra Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Brentella	
Canale Fidri Canale Framoso Canale Giavons Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Partidor Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Ledra Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Carri	
Canale Giavons Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Isonzato Fiume Ledra Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Fidri	
Canale Ledra Canale Ledra Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Partidor Canale Pirccolo di Meduna Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Ledra Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Framoso	
Canale Ledra Canale S. Vito  Canale Ledra di Castions  Canale Ledra Sussidiario destra Fiume Ledra  Canale Ledra Sussidiario sinistra Fiume Ledra  Canale Milana  Canale Mondina  Canale Nuovo Reghena  Canale Partidor  Canale Piccolo di Meduna  Canale Principale Dottori  Canale S. Daniele  Canale S. Vito  Canale Sequals Istrago  Canale Taglio  Canale Tiel  Canale Villa Rinaldi  Fiume Ausa  Fiume Corno  Fiume Fella  Fiume Isonzato  Fiume Judrio  Fiume Ledra  Fiume Ledra  Fiume Lemene  Fiume Livenza  Fiume Livenzetta	Canale Giavons	
Canale Ledra di Castions Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Ledra Sussidiario Canale Milana Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Partidor Canale Piccolo di Meduna Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Ledra	
Canale Ledra Sussidiario  Canale Ledra Sussidiario  Canale Milana  Canale Mondina  Canale Nuovo Reghena  Canale Partidor  Canale Piccolo di Meduna  Canale S. Daniele  Canale S. Vito  Canale Sequals Istrago  Canale Tiel  Canale Villa Rinaldi  Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenzetta	Canale Ledra	
Canale Ledra Sussidiario  Canale Ledra Sussidiario  Canale Milana  Canale Mondina  Canale Nuovo Reghena  Canale Partidor  Canale Principale Dottori  Canale S. Daniele  Canale S. Foca  Canale S. Vito  Canale Sequals Istrago  Canale Taglio  Canale Villa Rinaldi  Fiume Ausa  Fiume Corno  Fiume Fella  Fiume Isonzato  Fiume Ledra  Fiume Ledra  Fiume Ledra  Fiume Livenzetta	Canale Ledra di Castions	
Canale Ledra Sussidiario  Canale Milana  Canale Mondina  Canale Nuovo Reghena  Canale Occidentale  Canale Partidor  Canale Piccolo di Meduna  Canale Principale Dottori  Canale S. Daniele  Canale S. Foca  Canale S. Vito  Canale Sequals Istrago  Canale Taglio  Canale Tiel  Canale Villa Rinaldi  Fiume Ausa  Fiume Corno  Fiume Fella  Fiume Isonzato  Fiume Judrio  Fiume Ledra  Fiume Lemene  Fiume Livenza  Fiume Livenzetta	Canale Ledra Sussidiario	
Canale Mondina Canale Nuovo Reghena Canale Occidentale Canale Partidor Canale Piccolo di Meduna Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Ledra Sussidiario	
Canale Nuovo Reghena Canale Occidentale Canale Partidor Canale Piccolo di Meduna Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Milana	
Canale Occidentale Canale Partidor Canale Piccolo di Meduna Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta		
Canale Partidor Canale Piccolo di Meduna Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Nuovo Reghena	
Canale Piccolo di Meduna Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Occidentale	
Canale Principale Dottori Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Partidor	
Canale S. Daniele Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta		
Canale S. Foca Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta		
Canale S. Vito Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta		
Canale Sequals Istrago Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale S. Foca	
Canale Taglio Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta		
Canale Tiel Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta		
Canale Villa Rinaldi Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Taglio	
Fiume Ausa Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta		
Fiume Corno Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Canale Villa Rinaldi	
Fiume Fella Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Fiume Ausa	
Fiume Fiume Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Fiume Corno	
Fiume Isonzato Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Fiume Fella	
Fiume Isonzo Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Fiume Fiume	
Fiume Judrio Fiume Ledra Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Fiume Isonzato	
Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Fiume Isonzo	
Fiume Lemene Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Fiume Judrio	
Fiume Livenza Fiume Livenzetta	Fiume Ledra	
Fiume Livenzetta	Fiume Lemene	
	Fiume Livenza	
Fiume Meduna		
	Fiume Meduna	

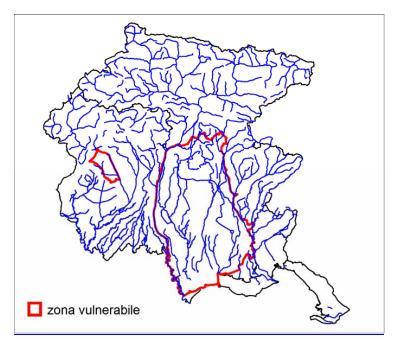
NOME	DESCRIZIONE
Fiume Meschio	
Fiume Natissa	
Fiume Noncello	
Fiume Sestian	
Fiume Sile	
Fiume Stella	
Fiume Tagliamento	
Fiume Timavo	
Fiume Torsa	
Fiume Turgnano	
Fiume Varmo	
Fiume Vipacco	
Rio Alba	
Rio Ambruseit	
Rio Auempoch	
Rio Avanza	
Rio Barman	
Rio Bianco	bacino Fella
Rio Bianco	bacino Slizza
Rio Bianco	bacino Isonzo
Rio Bianco	bacino Natisone
Rio Bombaso	
Rio Bordaglia	
Rio Bosso	
Rio Brentella	
Rio Canonica	
Rio Cao Maggiore	
Rio Cercevesa	
Rio Chiantone	
Rio Chiarò	
Rio Colle	
Rio Cornaria	
Rio Freddo	
Rio Fulin	
Rio Geu	
Rio La Paisa	
Rio Lago	
Rio Legrada	
Rio Lin	
Rio Lini	
Rio Malborghetto	
Rio Malins	
Rio Marasso	

NOME	DESCRIZIONE		
Rio Margò	DESCRIZIONE		
Rio Marsiglia			
Rio Mueia			
Rio Mulini			
Rio Negro Rio Nero	bacino Natisone		
Rio Nero	bacino Resia		
Rio Ospo	Dacino Resia		
Rio Pieltinis			
Rio Podiamo			
Rio Pontal			
Rio Postegae			
Rio Pusala			
Rio Rug			
Rio S. Maria			
Rio Sauris e Maina			
Rio Saustri			
Rio Sentirone			
Rio Simon			
Rio Storto			
Rio Strudena			
Rio Tresemane			
Rio Turriea			
Rio Uccea			
Rio Uccelli			
Rio Vaglina			
Rio Vaisonz			
	dei Laghi di		
Rio Vaisonz	Fusine		
Rio Versiola			
Roggia Bevarella			
Roggia Colle Orgnese Cavasso			
Nuovo e dei Molini			
Roggia Corniolizza			
Roggia Gleris			
Roggia Lugugnana			
Roggia Manganizza			
Roggia Mezzo			
Roggia Milleacque	tratto Nord		
Roggia Milleacque	tratto Sud		
Roggia Molini	bacino Lemene		
	bacino Corno-		
Roggia Molini	Stella		
Roggia Mulignan Gravotti			
Roggia Palmanova			
Roggia Palmanova			
Roggia Puroia			
Roggia Riduan			
Roggia Rivolo			
Roggia S. Odorico			
Roggia Soldan			
	•		

	_
NOME	DESCRIZIONE
Roggia Taglio	
Roggia Versa	
Roggia Virco	
Roggia Zellina	
Scolo Luna	
Scolo Taglio	
Torrente Agar	
Torrente Alba	
Torrente Alberone	
Torrente Ambiesta	
Torrente Artugna	
Torrente Arzino	
Torrente Aupa	
Torrente Barbucina	
Torrente Bornas di Aviano	
Torrente But	
Torrente Caltea	
Torrente Cavrezza	tratto Sud
Torrente Cavrezza	tratto Nord
Torrente Cellina	tracco rvora
Torrente Chialeadina	
Torrente Chiarchia	
Torrente Chiarò	
Torrente Chiarò di Prestento	
Torrente Chiarso'	
Torrente Chiarzo'	basina Dagana
	bacino Degano bacino Meduna
Torrente Chiarzo' Torrente Cimoliana	bacino Meduna
Torrente Colvera	
Torrente Comugna	
Torrente Cormor	
Torrente Cornappo	1
Torrente Corno	bacino Corno- Stella
Torrente Corno	bacino Iudrio
Torrente Cosa	
Torrente Cosizza	
Torrente Degano	
Torrente Dogna	
Torrente Dongieaga	
Torrente Ellero	
Torrente Erbezzo	
Torrente Faeit	
Torrente Filuvigna	
Torrente Foce	
Torrente Giaf	
Torrente Gladegna	
Torrente Glagno'	
Torrente Gorgazzo	
Torrente Grava	
Torrente Grisa	

NOME	DECCRIZIONE
NOME	DESCRIZIONE
Torrente Grivò	
Torrente Inglagna	
Torrente Lagna	
Torrente Leale	
Torrente Lumiei	
Torrente Malina	
Torrente Mea	
Torrente Messaccio	
Torrente Midella	
Torrente Miozza	
Torrente Molassa	
Torrente Muie	
Torrente Natisone	
Torrente Novarza	
Torrente Oblino	
Torrente Orvenco	
Torrente Ossena	
Torrente Palar	
Torrente Pentina	
Torrente Pesarina	
Torrente Pezzeda	
Torrente Pezzeit	
Torrente Piumizza	
Torrente Pontaiba	bacino
Torrente Pontaiba	Tagliamento
Torrente Pontaiba	bacino But
Torrente Pontebbana	
Torrente Poschiedea	
Torrente Prescudin	

NOME	DESCRIZIONE
Torrente Raccolana	
Torrente Reca	
Torrente Resia	
Torrente Rieca	
Torrente Ripudio	
Torrente Rosandra	
Torrente Rugo	
Torrente Saisera	
Torrente Seazza	
Torrente Settefontane	
Torrente Settimana	
Torrente Silisia	
Torrente Slizza	
Torrente Teria	
Torrente Tolina	
Torrente Torre	
Torrente Uqua	
Torrente Urana	
Torrente Vaiont	
Torrente Variola	
Torrente Vedronza	
Torrente Vegliato	
Torrente Venzonassa	
Torrente Versa	
Torrente Viella	
Torrente Vinadia	
Torrente Zimor	



## **ALLEGATO F**

(riferito all'articolo 28)

## STRATEGIE DI GESTIONE DEGLI EFFLUENTI ZOOTECNICI PER IL RIEQUILIBRIO DEL RAPPORTO TRA AGRICOLTURA E AMBIENTE

#### **PARTE GENERALE**

Gli effluenti zootecnici rappresentano un mezzo di concimazione dei terreni da privilegiare, nel rispetto di un rapporto equilibrato tra carico di bestiame e superficie agraria. In assenza di tale equilibrio, a causa di un apporto eccedentario rispetto alla capacità delle colture di asportare i nutrienti contenuti negli stessi, si possono avere ripercussioni negative sulla qualità delle acque sotterranee e superficiali tali da rendere inefficaci i Programmi d'azione rispetto agli obblighi comunitari e nazionali.

In questi casi va ridotto il carico di nutrienti o il volume dell'effluente con il ricorso a particolari trattamenti. A tal fine è necessario ricorrere a tecniche che possono essere variamente combinate tra di loro per ottenere delle "linee di trattamento" adattabili a diverse situazioni aziendali e a differenti vincoli ambientali.

In tali situazioni il ricorso ad impianti centralizzati di trattamento o a modalità di gestione che coinvolgono sia le singole aziende sia strutture centralizzate può rappresentare la soluzione da adottare per il ripristino del corretto equilibrio agricoltura/ambiente.

Si riportano di seguito le modalità da eleggere per il trattamento dei liquami:

A. Trattamenti aziendali di liquami zootecnici e gestione aziendale o interaziendale dei prodotti di risulta;

- B. Trattamenti consortili di liquami zootecnici:
  - 1. impianti interaziendali con utilizzazione agronomica dei liquami trattati;
  - 2. trattamento dei liquami zootecnici in eccedenza in depuratori di acque reflue urbane.

#### PARTE A:

TRATTAMENTI AZIENDALI DI LIQUAMI ZOOTECNICI E GESTIONE AZIENDALE O INTERAZIENDALE DEI PRODOTTI DI RISULTA.

In aree ad elevata densità di allevamenti zootecnici in cui è necessario riequilibrare il rapporto tra carico di bestiame e suolo disponibile per lo spandimento dei liquami, la notevole riduzione del carico di nutrienti, in particolare azoto, si ottiene attraverso tecniche di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) da realizzare nelle singole aziende e la gestione dei liquami e delle frazioni risultanti dai trattamenti in modo anche consortile, garantendo l'uso agronomico fuori dall'area di produzione. In alternativa, può essere effettuata la valorizzazione degli stessi come ammendanti organici e l'immissione sul mercato dei fertilizzanti.

La costituzione di consorzi o altre forme di cooperazione interaziendale nell'ambito dei quali sono realizzati gli impianti per i trattamenti, è finalizzata a rendere possibili il trattamento di liquami zootecnici nelle singole aziende con mezzi propri o di proprietà del consorzio e la gestione dei prodotti di risulta a cura di un apposito servizio facente capo al consorzio stesso.

Si riportano di seguito alcune linee di gestione che possono essere adottate in tale ambito:

1. separazione solido/liquido con dispositivi ad alta efficienza (a titolo esemplificativo centrifughe) da effettuarsi in ambito aziendale; compostaggio del solido separato in platee aziendali, ritiro del compost da parte della struttura interaziendale, trasporto del compost verso aree agricole di utilizzo, poste anche a grande distanza e comunque a forte richiesta di sostanza organica per ristabilire la fertilità dei suoli; utilizzo in ambito aziendale della frazione chiarificata, alleggerita dei nutrienti, a fini agronomici;2. separazione solido/liquido con dispositivi ad alta efficienza (a titolo esemplificativo centrifughe) da effettuarsi in ambito aziendale; compostaggio del

solido separato in platee gestite dalla struttura interaziendale; commercializzazione del compost oppure trasporto del medesimo verso aree agricole di utilizzo, poste anche a grande distanza e comunque a forte richiesta di sostanza organica per ristabilire la fertilità dei suoli; utilizzo in ambito aziendale della frazione chiarificata, alleggerita dei nutrienti, a fini agronomici;

- 3. separazione solido/liquido con dispositivi ad alta efficienza (a titolo esemplificativo. centrifughe) da effettuarsi in ambito aziendale; compostaggio del solido separato in platee aziendali, ritiro del compost da parte della struttura interaziendale, trasporto del compost verso aree agricole di utilizzo, poste anche a grande distanza e comunque a forte richiesta di sostanza organica per ristabilire la fertilità dei suoli; depurazione in ambito aziendale della frazione chiarificata, alleggerita dei nutrienti, e scarico della medesima in pubblica fognatura per il trattamento finale in depuratore di acque reflue urbane;
- 4. separazione solido/liquido con dispositivi ad alta efficienza (a titolo esemplificativo centrifughe) da effettuarsi in ambito aziendale; compostaggio del solido separato in platee aziendali, ritiro del compost da parte del centro interaziendale, trasporto del compost verso aree agricole di utilizzo poste anche a grande distanza e comunque a forte richiesta di sostanza organica per ristabilire la fertilità dei suoli; depurazione della frazione chiarificata in centro interaziendale;
- 5. separazione solido/liquido con dispositivi ad alta efficienza (a titolo esemplificativo flottatori) da effettuarsi in ambito aziendale; digestione anaerobica dal fango addensato con recupero di biogas in un centro interaziendale; depurazione in ambito aziendale della frazione chiarificata e scarico della medesima in pubblica fognatura per il trattamento finale in depuratore di acque reflue urbane o utilizzo fertirriguo sul suolo aziendale di superficie ridotta.

La tipologie di trattamento sopra menzionate ed altre possibili combinazioni di azioni aziendali ed interaziendali tra di loro integrate sono di raccomandata applicazione ad opera delle regioni in zone non vulnerabili, al fine di una tutela preventiva delle acque superficiali e sotterranee e sono rese obbligatorie anche in sinergia con i trattamenti consortili trattati nella parte B, nelle aree ad elevata densità di allevamenti zootecnici in cui è necessario riequilibrare il rapporto tra carico di bestiame e suolo disponibile per lo spandimento dei liquami.

## PARTE B

TRATTAMENTI CONSORTILI DI LIQUAMI ZOOTECNICI

## 1. Impianti interaziendali con utilizzo agronomico dei liquami trattati

Gli impianti interaziendali con utilizzo agronomico dei liquami trattati prevedono in testa la digestione anaerobica per sfruttare al meglio il potenziale energetico dei liquami (produzione di biogas). Dopo la digestione anaerobica (che consente il recupero di energia rinnovabile, la stabilizzazione e la deodorizzazione dei liquami, ma non la riduzione dei nutrienti) i liquami vengono sottoposti a separazione solido/liquido: la frazione liquida viene stoccata e poi avviata, previo eventuale compostaggio, ad utilizzo agronomico; la frazione liquida viene sottoposta ad un trattamento aerobico per ridurre il tenore di azoto e, dopo lo stoccaggio di alcuni mesi, alla fertirrigazione su suolo agricolo. Il suolo per l'utilizzo agronomico sia della frazione solida che liquida può essere messo a disposizione sia dagli allevatori che consegnano il liquame all'impianto che da altri agricoltori.

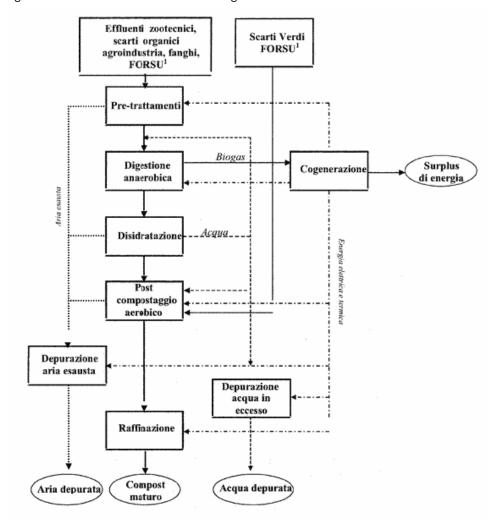
Oltre alla riduzione dell'eccedenza di nitrati il ricorso ai sopra citati sistemi integrati anaerobici/aerobici comporta ulteriori vantaggi:

- si migliora nettamente il bilancio energetico dell'impianto, in quanto nella fase anaerobica si ha in genere la produzione di un surplus di energia rispetto al fabbisogno dell'intero impianto;
- si possono controllare meglio e con costi minori i problemi olfattivi; le fasi maggiormente odorigene sono
  gestite in reattore chiuso e le "arie esauste" sono rappresentate dal biogas (utilizzato e non immesso in
  atmosfera);
- si ha un minor impegno di superficie a parità di rifiuto trattato, pur tenendo conto delle superfici necessarie per il post-compostaggio aerobico, grazie alla maggior compattezza dell'impiantistica anaerobica;

• si riduce l'emissione di CO<sub>2</sub> in atmosfera da un minimo del 25% sino al 67% (nel caso di completo utilizzo dell'energia termica prodotta in cogenerazione); l'attenzione verso i trattamenti dei rifiuti a bassa emissione di gas serra è un fattore che assumerà sempre più importanza in futuro.

Nella Figura 1 si riporta, a titolo di esempio, un possibile schema di ciclo di trattamento anaerobico di effluenti zootecnici eventualmente integrato con trattamento aerobico.

Figura 1 – Schema del ciclo di trattamento integrato anaerobico/aerobico

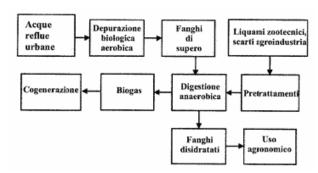


Nota 1: Frazione organica di rifiuti urbani da raccolta differenziata.

## 2. Trattamento dei liquami zootecnici in eccedenza in depuratori di acque reflue urbane

L'avvio ai depuratori di acque reflue urbane rappresenta un'ulteriore possibilità di trattamento dei liquami zootecnici eccedentari.

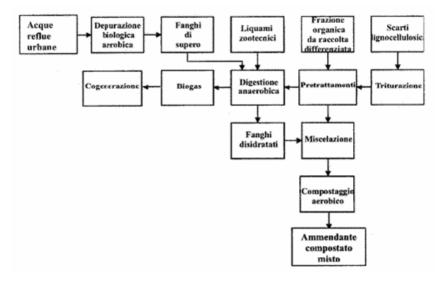
Il collettamento separato dei liquami zootecnici dalle acque reflue urbane ed il loro invio diretto alla digestione anaerobica, in miscela con i fanghi di supero dell'impianto di depurazione aerobico, permettono di sfruttarne al meglio il potenziale energetico. Ne consegue la produzione di una elevata quantità di biogas la cui combustione in impianti di cogenerazione consente di ottenere energia da fonti rinnovabili. I fanghi disidratati possono essere destinati all'uso agronomico ai sensi del decreto legislativo 99/92 (vedi schema figura 2).



Gli impianti di depurazione di acque reflue urbane dotati di una linea di stabilizzazione fanghi con digestione anaerobica possono essere adeguati per effettuare la codigestione di liquami zootecnici o altri scarti agroindustriali, con un importante beneficio energetico (aumento del biogas prodotto) e in alcuni casi anche con un miglioramento dell'efficienza del comparto di denitrificazione che spesso richiede, per un buon funzionamento, una fonte aggiuntiva di carbonio.

Inoltre, per una maggiore stabilizzazione dei fanghi di depurazione destinati all'utilizzo in agricoltura, risulta vantaggioso, nei depuratori di acque reflue urbane, affiancare alla linea fanghi con digestione anaerobica una linea di stabilizzazione e valorizzazione agronomica mediante compostaggio dei fanghi stessi (vedi schema di figura 3). Nella linea di compostaggio trovano una maggior valorizzazione (produzione di un fertilizzante organico di miglior qualità) anche i liquami zootecnici e gli scarti agroindustriali, oltre ad eventuali frazioni organiche da raccolta differenziata dei rifiuti urbani e scarti verdi (manutenzione verde pubblico e privato).

Figura 3 – Schema di flusso per il trattamento di liquami zootecnici in impianto di depurazione di acque reflue urbane con sezione di compostaggio.



13 4 1 DAS INF MOB 210

## Decreto dell'Assessore alle infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici - Commissario delegato 13 dicembre 2012, n. 210

Decreto di approvazione del Progetto Definitivo dell'intervento denominato "Collegamento stradale veloce fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano".

### L'ASSESSORE - IL COMMISSARIO DELEGATO

**PREMESSO** che con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'11 luglio 2001, è stato dichiarato lo stato di emergenza fino al 31 dicembre 2009, determinatosi nel settore del traffico ed ella mobilità nell'asse autostradale Corridoio V dell'Autostrada A4 nella tratta Quarto d'Altino-Trieste e nel Raccordo Autostradale Villesse-Gorizia;

**VISTO** il Decreto del 12 dicembre 2009, con cui il Presidente del Consiglio dei Ministri ha prorogato fino al 31 dicembre 2010 lo stato di emeregenza determinatosi nel settore del traffico e della mobilità nell'asse autostradale Corridoio V dell'Autostrada A4 nella tratta Quarto d'Altino-Trieste e nel Raccordo Autostradale Villesse-Gorizia;

**VISTO** il Decreto del 17 dicembre 2010 con cui il Presidente del Consiglio dei Ministri ha prorogato fino al 31 dicembre 2011 lo stato di emergenza determinatosi nel settore del traffico e della mobilità nell'asse autostradale Corridoio V dell'Autostrada A4 nella tratta Quarto d'Altino-Trieste e nel Raccordo Autostradale Villesse-Gorizia;

**VISTO** il Decreto del 13 dicembre 2011 con cui il Presidente del Consiglio dei Ministri ha prorogato fino al 31 dicembre 2012 lo stato di emergenza determinatosi nel settore del traffico e della mobilità nell'asse autostradale Corridoio V dell'Autostrada A4 nella tratta Quarto d'Altino-Trieste e nel Raccordo Autostradale Villesse-Gorizia;

VISTA l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3702 del 5 settembre 2008 e s.m.i. "Disposizioni urgenti di protezione civile per fronteggiare l'emergenza determinatasi nel settore del traffico e della mobilità nell'asse autostradale "Corridoio V" dell'autostrada A4 nella tratta Quarto d'Altino-Trieste e nel Raccordo autostradale Villesse-Gorizia, che prevede disposizioni specifiche per assumere tutte le iniziative di carattere urgente per il superamento dell'emergenza e per il ritorno alle normali condizioni di vita;

**VISTA** l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3954 del 22 luglio 2011, art. 1, con la quale il Dott. Riccardo Riccardi, Assessore alle Infrastrutture, Mobilità, Pianificazione territoriale e Lavori Pubblici della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, è stato nominato Commissario Delegato per l'emergenza in sostituzione del Dott. Renzo Tondo, Presidente della Regione medesima;

**CONSIDERATO** che l'art. 1, comma 1, lettera c) dell'O.P.C.M. n. 3702/2008 e s.m.i. prevede che il Commissario Delegato provveda "alla realizzazione delle opere di competenza di enti diversi dalla Concessionaria S.p.A. Autovie Venete, tenuto conto della programmazione e della disponibilità finanziaria degli stessi, comunque funzionali al decongestionamento dell'area interessata dalla dichiarazione dello stato di emergenza di cui alla presente ordinanza";

**CONSIDERATO** che l'art. 1, comma 2 dell'O.P.C.M. n. 3702 e s.m.i. espressamente dispone che il Commissario Delegato provvede al compimento di tutte le iniziative finalizzate alla sollecita realizzazione delle opere di cui al comma 1 del medesimo articolo - e pertanto anche di quelle previste dalla lettera c) del richiamato comma - potendo adottare in sostituzione dei soggetti competenti in via ordinaria, gli atti ed i provvedimenti occorrenti alla urgente realizzazione delle opere stesse;

**PRESO ATTO** che la Giunta della R.A.F.V.G. con Deliberazione n° 1471 d.d. 24.06.2009, recante "Approvazione della pianificazione degli investimenti strategici da attuare sulla rete stradale di competenza ed interesse regionale con i vigenti strumenti acceleratori delle procedure e individuazione delle opere che presentano le caratteristiche di funzionalità ai fini dell'Ordinanza n° 3702/08 e s.m.i.", ha individuato le opere che presentano le caratteristiche di funzionalità rispondenti ai fini di cui all'art. 1, comma 1, lettera c) dell'Ordinanza 3702/2008 e s.m.i. di competenza di Enti diversi dalla Concessionaria S.p.A. Autovie Venete:

**PRESO ATTO** che il "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano" è stato inserito dalla Deliberazione di Giunta Regionale n° 1471 d.d. 24.06.2009 tra le opere che presentano le caratteristiche di funzionalità rispondenti ai fini di cui all'art. 1, comma 1, lettera c) dell'Ordinanza 3702/2008 e s.m.i.;

**PRESO ATTO** inoltre che la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ha affidato, con Convenzione pos. 11 d.d. 04.04.2007 e successivi atti aggiuntivi, ai sensi dell'art. 51, comma 7, lettera g) della L.R. 31.05.2002, n. 14, in delegazione amministrativa intersoggettiva alla S.p.A. Autovie Venete la progettazione e realizzazione del "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano";

**CONSIDERATO** che, in ragione dell'indirizzo espresso dalla Corte Dei Conti - Sezione di Controllo della Regione Friuli Venezia Giulia - IV Collegio con Deliberazione n. 10 del 18 aprile 2011, in merito alla necessità di "..una specifica valutazione e motivazione circa la riconducibilità dell'opera nell'ambito di quelle consentite al Commissario e assoggettabili agli speciali poteri di cui egli è già dotato, omissis."è opportuno precisare che:

(i) a seguito di una puntuale ricognizione degli atti progettuali esistenti alla data della citata Deliberazione della Giunta Regionale n° 1471 d.d. 24.06.2009, ovvero del Progetto Preliminare approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 2746 dd. 09.11.2007 del collegamento di cui trattasi (esattamente "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4, Casello di Palmanova, e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano") nel tratto compreso tra lo svincolo a rotatoria con la S.S. n. 252 in Comune di Palmanova (UD) e la frazione di San Nicolò in Comune di Manzano (UD), per un'estesa complessiva di circa 13 Km, l'intervento è stato ritenuto di fondamentale importanza quale contributo alla risoluzione dello stato di emergenza determinatosi nel settore del traffico ed ella mobilità nell'asse autostradale Corridoio V dell'Autostrada A4 nella tratta Quarto d'Altino-Trieste e nel Raccordo Autostradale Villesse-Gorizia, in quanto costituisce un elemento della rete infrastrutturale della porzione orientale della pianura friulana, atto a realizzare un collegamento diretto tra le aree produttive del Manzanese ed il sistema autostradale A4-A23, con un accorciamento degli attuali percorsi ed un conseguente alleggerimento del traffico lungo il bacino dell'A4 e del raccordo Villesse-Gorizia;

(ii) il richiamato Progetto Preliminare è stato corredato da uno Studio di Impatto Ambientale, sottoposto a procedura di valutazione ai sensi della L.R. 7 settembre 1990, n. 43 e s.m.i. che ha ottenuto il parere favorevole di compatibilità ambientale, formulato con Deliberazione Giuntale n. 1370 dd. 08.06.2007, e che dimostra compiutamente come il progettato collegamento veloce risulti funzionale al decongestionamento dell'area interessata dalla dichiarazione dello stato di emergenza e pertanto possa di fatto rientrare tra quelle opere di cui all'art. 1, lettera c) dell'O.P.C.M. 3702/2008 e s.m.i.;

**CONSIDERATO** che sulla base dei presupposti annoverati al comma precedente, con Decreto n. 45 del 14.01.2010, il Commissario Delegato ha preso atto che l'intervento denominato "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano" risulta funzionale al decongestionamento della circolazione nell'area interessata dallo dichiarazione dello stato di emergenza di cui all'art. 1, comma 1, lettera c) dell'O.P.C.M. 3702/2008 e s.m.i. ed ha conseguentemente individuato, ai sensi dell'art. 2, comma 1 bis dell'Ordinanza 3702/2008 e s.m.i., la S.p.A. Autovie Venete quale supporto tecnico, operativo e logistico per la realizzazione dell'opera di cui trattasi;

**VISTO** il protocollo di intesa (prot. Atti/25 dd. 19.02.2010) stipulato tra la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, la S.p.A. Autovie Venete ed il Commissario Delegato in merito all'attribuzione delle rispettive competenze, con l'individuazione delle funzioni a ciascuno attribuite ed alla regolazione dei reciproci rapporti, al fine della progettazione e realizzazione delle opere già affidate in delegazione amministrativa intersoggettiva alla S.p.A. Autovie Venete dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, tra le quali quella denominata "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano", con la Convenzione pos. 11 d.d. 04.04.2007;

CONSIDERATO che per quanto attiene all'intervento denominato "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano", l'importo dell'opera ammesso a finanziamento da parte della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, ed interamente disponibile, ammonta complessivamente ad € 89.734.717,00, come risulta dalla nota della Direzione Centrale Infrastrutture, Mobilità, Pianificazione territoriale e Lavori Pubblici (prot. n. 000030040/P dd. 21.11.2012); l'importo risulta coperto dai decreti di finanziamento di seguito elencati: PMT/849/Vs.2.9 per € 56.464.651,00, PMT/682/VS.2.9 per € 22.770.066,00, e della Delibera G.R. n. 1923 dd. 09.11.2012 che aasegna l'ulteriore importo di € 10.500.000,00, per un totale di € 89.734.717,00; RILEVATO che in data 24.11.2011 è stato sottoscritto tra la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e la S.p.A. Autovie Venete l'Atto Aggiuntivo Pos. 16 del 24.11.2011 alla Convenzione n. 11 dd. 04.04.2007 come sopra richiamata, registrato al protocollo della Società al n. Atti/1239 dd 24.11.2011, che recepisce il disposto dell'art. 51, comma 7, lettera g) della L.R. 31.05.2002, n. 14, come successivamente modificato, e da ultimo integrato dall'art. 4, comma 76, della L.R. 11.08.2011, n. 11, e pertanto ridetermina le modalità di erogazione di finanziamenti al delegatario per le opere affidate dall'Amministrazione Regionale in delegazione amministrativa intersoggettiva;

**CONSIDERATO** che l'Atto Aggiuntivo Pos. 16 del 24.11.2011 alla Convenzione n. 11 dd. 04.04.2007 prevede inoltre la possibilità di modificare l'entità delle erogazioni in acconto, così come previste dalla

citata Norma (art. 4, comma 76, della L.R. 11.08.2011, n. 11), al fine di assicurare l'equilibrio economico del delegatario - S.p.A. Autovie Venete - in relazione allo stato di avanzamento degli impegni contrattuali assunti dallo stesso per la realizzazione dell'opera, e che l'entità dell'erogazione è calcolata con cadenza semestrale anticipata in relazione alla previsione di spesa conseguenti allo stato dei lavori ed alle obbligazioni giuridiche assunte dal delegatario stesso;

**VISTA** la nota U/46635 d.d. 04/12/2011 assunta al prot. commissariale al n. E/14898 dd. 04/12/2011 con la quale la S.p.A. Autovie Venete - quale soggetto delegato dalla R.A.F.V.G. alla realizzazione dell'opera di cui trattasi - ha rilasciato il nulla osta alla prosecuzione dell'iter approvativo e realizzativo dell'opera in argomento, per quanto di competenza e limitatamente agli aspetti inerenti la copertura economica e la disponibilità finanziaria dell'intervento in oggetto;

**ATTESO** che il Commissario Delegato, ai sensi dell'art. 3, comma 2 dell'Ordinanza n. 3702/2008 e s.m.i. provvede all'approvazione del progetto definitivo delle opere che sostituisce, ad ogni effetto, visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di competenza di enti statali, regionali, provinciali e comunali, e costituisce, ove occorra, variante agli strumenti urbanistici e comporta dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori, fatta salva l'applicazione dell'art. 11 del Decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001 e s.m.i., anche prima dell'espletamento delle procedure espropriative, che si svolgeranno con termini di legge ridotti a metà;

**PRESO ATTO** che il Commissario Delegato, con proprio Decreto n. 108 del 09 giugno 2011, ha individuato l'Ufficio Espropri e Patrimonio della Concessionaria S.p.A. Autovie Venete, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 6, comma 2, del D.P.R. n. 327/2001 e s.m.i., quale Ufficio preposto alle espropriazioni necessarie alla realizzazione delle opere affidate in delegazione amministrativa intersoggettiva dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia alla S.p.A. Autovie Venete ed attratte alle competenze del Commissario Delegato con gli atti richiamati in premessa, tra le quali anche l'intervento denominato "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano";

**ATTESO**, inoltre, che sono state esperite le procedure previste dagli artt. 11 e 16 del D.P.R. n. 327/2001 e s.m.i., ai fini dell'avviso agli aventi diritto dell'avvio del procedimento espropriativo, e che i Comuni interessati alla realizzazione dell'opera hanno emesso con Deliberazioni Giuntali i provvedimenti di esclusione - ex art. 12, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - dall'assoggettabilità a procedura di Valutazione Ambientale Strategica delle proposte di Variante di P.R.G.C. conseguenti all'introduzione negli strumenti urbanistici vigenti della nuova infrastruttura denominata "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano";

**CONSIDERATO** che i Comuni interessati alla realizzazione dell'opera hanno emesso con Deliberazioni Giuntali i provvedimenti di esclusione – ex art. 12, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. – dall'assoggettabilità a procedura di Valutazione Ambientale Strategica delle proposte di Variante di P.R.G.C. conseguenti all'introduzione negli strumenti urbanistici vigenti della nuova infrastruttura denominata "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano";

**VISTA** la nota interna del Responsabile Unico del Procedimento n. N.I./182 dd. 12.12.2012 di trasmissione del Progetto Definitivo, corredato dalla validazione ex art. 112 D. Lgs. n. 163/06 e s.m.i. ed art. 55 D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i.;

**PRESO ATTO** delle considerazioni tecniche ed economico finanziarie contenute nel verbale di validazione e della garanzia di copertura finanziaria dell'opera stessa, come sopra riportato;

**PRESO ATTO** inoltre che il Progetto Definitivo dell'opera di cui trattasi conferma pienamente gli indirizzi progettuali tracciati dal Progetto Preliminare approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 2746 dd. 09.11.2007 e corredato dallo Studio di Impatto Ambientale, rispondendo alle esigenze di decongestionamento del traffico nel bacino di influenza sotteso, riducendo i percorsi lungo il tratto autostradale dell'A4 oggetto della dichiarazione emergenziale;

### **DECRETA**

- 1) è approvato ai sensi e per gli effetti di cui all'art 3, comma 2 dell'Ordinanza n. 3702/2008 e s.m.i., il Progetto Definitivo dell'intervento "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano";
- **2)** è approvato il quadro economico dell'intervento denominato "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano"; così definito:
- importo complessivo del Lotto € 89.734.717,00, di cui:
- importo a base d'asta € 55.023.334,62, di cui (i) € 52.016.798,46, per lavori a corpo, assoggettabili a ribasso d'asta, (ii) € 2.265.747,09, per oneri per l'attuazione dei Piani di Sicurezza e Coordinamento, non assoggettabili a ribasso d'asta, ed (iii) € 740.789,07, per oneri di progettazione esecutiva assoggettabile a ribasso d'asta;

- importo per somme a disposizione  $\in$  34.711.382,38, di cui (i)  $\in$  2.447.883,37, per rilocazione servizi interferenti, inpianti ed opere di completamento, (ii)  $\in$  13.680.436,64, per espropriazioni, (iii)  $\in$  247.206,21, per imprevisti, (iv)  $\in$  4.217.640,03, per spese tecniche e generali, (v)  $\in$  1.650.700,00, per compenso per oneri di coordinamento commessa e (vi)  $\in$  12.467.516,09 per IVA; come risulta in dettaglio dal quadro allegato di seguito sub <A>.
- **3)** l'intervento denominato "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano", conforme al Progetto Definitivo approvato è dichiarato di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza, ai sensi dell'art. 3, comma 2 dell'Ordinanza n. 3702/2008 e s.m.i.;
- **4)** l'approvazione del Progetto Definitivo del "Collegamento stradale veloce tra fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano" sostituisce ogni altra autorizzazione, approvazione e parere, comunque denominato, costituisce variante agli strumenti urbanistici vigenti nei Comuni interessati dalla realizzazione dell'opera, e consente la realizzazione di tutte le opere, prestazioni e attività previste; i Comuni interessati di Palmanova, Visco, San Vito al Torre, San Giovanni al Natisone, Chiopris Viscone e Manzano, tutti in provincia di Udine, provvederanno, ove necessario, all'adeguamento degli strumenti urbanistici di competenza.

Il presente Decreto, pubblicato ai sensi della normativa vigente, è trasmesso alla Corte dei Conti per il controllo preventivo di legittimità ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera c-bis), della Legge 14 febbraio 1994, n. 20 e s.m.i., così come modificato dall'art. 2, comma 2-sexsies della Legge 26 febbraio 2011, n. 10. In ossequio a quanto disposto dall'art. 27, comma 1, della Legge 24 novembre 2000, n. 340 e s.m.i., così come modificato dall'art. 2, comma 2-septies della Legge 26 febbraio 2011, n. 10, il presente provvedimento diviene in ogni caso esecutivo trascorsi sette giorni dalla ricezione della Corte stessa; tale termine include la risposta ed eventuali richieste istruttorie.

**RICCARDI** 

13\_4\_1\_DAS\_INF MOB 210\_ALL1

## Allegato <A> Quadro riepilogativo di spesa

Collegamento stradale veloce fra l'Autostrada A4 (Casello di Palmanova) e l'Area del Triangolo della Sedia in Comune di Manzano				
	Progetto Definitivo			
	QUADRO RIEPILOGATIVO DI SPESA			
A	LAVORI A BASE D'APPALTO (Euro)			
A.1	LAVORI A CORPO			
A.1.1	Movimenti di materie	€ 4.872.155,49		
A.1.2	Opere d'arte principali	€ 27.660.627,98		
A.1.3	Opere d'arte minori	€ 955.459,86		
A.1.4	Pavimentazioni	€ 8.148.464,92		
A.1.5	Sistemazione idraulica	€ 3.364.790,68		
A.1.6	Barriere di sicurezza	€ 4.083.239,47		
A.1.7	Segnaletica verticale	€ 248.854,40		
A.1.8	Segnaletica orizzontale	€ 47.964,31		
A.1.9	Fibre ottiche	€ 186.182,23		
A.1.10	Opere complementari	€ 269.364,78		
A.1.11	Impianti di illuminazione	€ 418.309,55		
A.1.12	Opere a verde	€ 1.106.368,13		
A.1.13	Barriere fonoassorbenti	€ 564.941,84		
A.1.14	Impianti	€ 90.074,82		
A.1	TOTALE LAVORI A CORPO	€ 52.016.798,46		
A.2	ONERI PER LA SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta)	€ 2.265.747,09		
A.3	COMPENSO PER IL PROGETTO ESECUTIVO	€ 740.789,07		
A	TOTALE LAVORI A BASE D'APPALTO A.1 + A.2 + A.3	€ 55.023.334,62		
	di cui non soggetti a ribasso d'asta A.2	€ 2.265.747,09		
В	SOMME A DISPOSIZIONE (Euro)			
B.1	SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO	•		
B.1.1	Impianti tecnologici interferenti (All. T.02.0)	€ 1.604.931,44		
B.1.2	Oneri per allacciamenti ai pubblici servizi (ENEL S.p.A All. L.02.01.01)	€ 54.501,14		
B.1.3	Prove materiali a carico dell'Amministrazione (0,6% di A.1)			
	()	€ 312.100,79		
B.1.4	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale			
B.1.4 B.1.5		€ 446.350,00		
B.1.5	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale	€ 446.350,00 € 30.000,00		
B.1.5 B.1	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.)	€ 312.100,79 € 446.350,00 € 30.000,00 € 2.447.883,37		
B.1.5 B.1 B.2	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.) TOTALE SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO  ESPROPRI	€ 446.350,00 € 30,000,00 € 2.447.883,37		
	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.)  TOTALE SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO  ESPROPRI  Espropriazioni (acquisizioni immobili, servitù e spese tecniche per acquisizione immobili)	€ 446.350,00 € 30.000,00		
B.1.5 B.1 B.2 B.2.1	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.) TOTALE SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO  ESPROPRI	€ 446.350,00 € 30.000,00 € 2.447.883,37 € 11.673.888,97 € 2.006.547,66		
B.1.5  B.1  B.2  B.2.1  B.2.2	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.)  TOTALE SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO  ESPROPRI  Espropriazioni (acquisizioni immobili, servitù e spese tecniche per acquisizione immobili) Occupazioni temporanee e d'urgenza	€ 446.350,00 € 30.000,00 € 2.447.883,37 € 11.673.888,97		
B.1.5 B.1 B.2 B.2.1 B.2.2 B.2.2	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.)  TOTALE SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO  ESPROPRI Espropriazioni (acquisizioni immobili, servitù e spese tecniche per acquisizione immobili) Occupazioni temporanee e d'urgenza  TOTALE ESPROPRI	€ 446.350,00 € 30.000,00 € 2.447.883,37 € 11.673.888,97 € 2.006.547,66 € 13.680.436,64		
B.1.5 B.1 B.2 B.2.1 B.2.2 B.3 B.4	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.)  TOTALE SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO  ESPROPRI Espropriazioni (acquisizioni immobili, servittì e spese tecniche per acquisizione immobili) Occupazioni temporanee e d'urgenza  TOTALE ESPROPRI  IMPREVISTI (~ 0,5% di A.1+B.1.1+B.1.2+B.1.3)  SPESE TECNICHE E GENERALI (su A.1 + A.2 da D.P.Reg. 453/Pres dd. 20.12.2005 - A.3)	€ 446.350,00 € 30.000,00 € 2.447.883,37 € 11.673.888,97 € 2.006.547,66 € 13.680.436,64		
B.1.5 B.1 B.2 B.2.1 B.2.2 B.3	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.)  TOTALE SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO  ESPROPRI Espropriazioni (acquisizioni immobili, servittì e spese tecniche per acquisizione immobili) Occupazioni temporanee e d'urgenza  TOTALE ESPROPRI  IMPREVISTI (~ 0,5% di A.1+B.1.1+B.1.2+B.1.3)  SPESE TECNICHE E GENERALI (su A.1 + A.2 da D.P.Reg. 453/Pres dd. 20.12.2005 - A.3) I.V.A. compresa	€ 446.350,00 € 30.000,00 € 2.447.883,37 € 11.673.888,97 € 2.006.547,66 € 13.680.436,64 € 247.206,21 € 4.217.640,03		
B.1.5 B.1 B.2 B.2.1 B.2.2 B.2.2 B.3 B.4 B.5	Oneri per attuazione piano di monitoraggio ambientale Oneri per rilievi, accertamenti e indagini (archeologia, caratterizzazione terre, ecc.)  TOTALE SERVIZI, IMPIANTI ED OPERE DI COMPLETAMENTO  ESPROPRI  Espropriazioni (acquisizioni immobili, servitù e spese tecniche per acquisizione immobili) Occupazioni temporanee e d'urgenza  TOTALE ESPROPRI  IMPREVISTI (~ 0,5% di A.1+B.1.1+B.1.2+B.1.3)  SPESE TECNICHE E GENERALI (su A.1 + A.2 da D.P.Reg. 453/Pres dd. 20.12.2005 - A.3) I.V.A. compresa  COMPENSO PER ONERI DI COORDINAMENTO COMMESSA (3% di A)	€ 446.350,00 € 30.000,00 € 2.447.883,37 € 11.673.888,97 € 2.006.547,66 € 13.680.436,64 € 247.206,21		

## Decreto del Direttore centrale ambiente, energia e politiche per la montagna 17 dicembre 2012, n. SGEO/2904/B/10/ AG/242 GE1

POR Fesr 2007 - 2013 Obiettivo Competitività regionale e occupazione del Friuli Venezia Giulia. Asse 5 "Ecosostenibilità ed efficienza energetica del sistema produttivo" - Attività 5.1.b) "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili" - Linea d'intervento "Sfruttamento di fonti rinnovabili (geotermia)", "Bando per lo sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti con geoscambio e pompa di calore" approvato con delibera di Giunta regionale 17 dicembre 2009 n. 2868. Disimpegno risorse a seguito di revoca contributo.

#### IL DIRETTORE CENTRALE

**VISTO** il Regolamento (CE) 1080/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 luglio 2006 relativo al FESR e recante abrogazione del Regolamento (CE) 1783/1999 e s.m.i.;

**VISTO** il Regolamento (CE) 1083/2006 del Consiglio dell'11 luglio 2006 recante disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale (di seguito FESR), sul Fondo sociale europeo e sul Fondo di coesione e che abroga il Regolamento (CE) n. 1260/1999 e s.m.i.;

**VISTO** il Regolamento (CE) 1828/2006 della Commissione dell'8 dicembre 2006 che stabilisce le modalità di applicazione dei predetti Regolamenti e s.m.i.;

**VISTO** il Regolamento (CE) 1989/2006 del Consiglio del 21 dicembre 2008 che modifica l'allegato III del Regolamento (CE) 1083/2006 recante disposizioni generali sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), sul Fondo Sociale Europeo (FSE) e sul Fondo di Coesione e che abroga il Regolamento (CE) 1260/1999 e s.m.i.;

**VISTO** il Quadro strategico nazionale (QSN) 2007-2013, approvato con Decisione della Commissione europea C(2007)3329 del 13 luglio 2007, nell'ambito del quale trovano applicazione i programmi operativi predisposti dalle Amministrazioni regionali a valere, tra l'altro, sull'Obiettivo "Competitività regionale e occupazione";

**VISTO** il Programma Operativo 2007-2013 del Friuli Venezia Giulia - FESR Obiettivo Competitività regionale e Occupazione - di seguito solo "Programma" - adottato con decisione della Commissione europea C(2007) 5717 di data 20 novembre 2007;

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale 14 dicembre 2007, n. 3161 con la quale si prende atto della suddetta Decisione e si approva la ripartizione finanziaria del Programma per attività/direzione;

**VISTA** la Decisione della Commissione europea C(2010) 5, del 4 gennaio 2010, di modifica della suddetta Decisione;

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale 14 gennaio 2010, n. 19, con la quale la Giunta regionale ha preso atto della Decisione da ultimo richiamata;

**VISTA** la Legge regionale 21 luglio 2008, n. 7 recante "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2006/123/CE, 92/43/CEE, 79/409/CEE, 2006/54/CE e del Regolamento (CE) 1083/2006 (Legge comunitaria 2007 pubblicata sul B.U.R. s.o. n. 16/2008) e s.m.i. ed in particolare il capo V - "Attuazione del POR FESR Competitività regionale e occupazione 2007 - 2013 previsto dal Regolamento (CE) 1083/2006";

**VISTO** che, in applicazione a quanto previsto dal Capo V della citata legge regionale 7/2008, con Decreto n. 238/Pres del 13 settembre 2008 (pubblicato sul B.U.R. n. 40 del 1 ottobre 2008) e s.m.i., è stato approvato il "Regolamento per l'attuazione del Programma operativo regionale (POR) FESR Obiettivo Competitività regionale e occupazione 2007-2013", che disciplina le modalità di gestione e di attuazione del Programma;

VISTO il piano finanziario analitico del Programma, dettagliato per asse/attività/anno/struttura regionale attuatrice approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 2142 del 21 ottobre 2008 e s.m.i.; PRESO ATTO che il suddetto piano finanziario assegnava alla Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna nell'ambito dell'attività 5.1.b., risorse pari a 8.000.000,00 di spesa pubblica;

96

**CONSIDERATO** che l'articolo 7, comma 4, lettere a) e .d) del succitato Regolamento prevede che la Giunta regionale approva le procedure e i termini per l'implementazione delle attività e altresì i bandi e gli inviti con le relative risorse;

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n.2406 del 29.10.2009 con la quale è stata approvata la scheda attività 5.1.b "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili", Linea di intervento "Sfruttamento di fonti rinnovabili (geotermia)";

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n.2868 del 17.12.2009, con la quale è stato approvato il "Bando per lo sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti con geoscambio e pompa di calore", nell'ambito dell'attività 5.1.b "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili", Linea di intervento "Sfruttamento di fonti rinnovabili (geotermia)" - di seguito solo "bando";

**PRESO ATTO** che con il bando sono state attivate risorse pari a euro 3.080.000,00, di cui euro 980.000,00 costituiscono la quota a carico del FESR ed euro 2.100.000,00 costituiscono la quota statale;

**VISTO** il Decreto ALP 6.1 n. 1686 /B/10/AG/242 GE1, dd.14.07.2010, di approvazione della graduatoria del bando, di ammissione a finanziamento dei progetti ammissibili e impegno sul Fondo speciale POR FESR 2007-2013 di risorse complessive pari a euro 3.080.000,00;

**VISTO** il decreto SGEO/3125/B/10/AG/242GE1 del 3 dicembre 2010 con il quale è stato concesso a favore del Comune di San Vito al Torre, collocato al n. 4 della suddetta graduatoria, il contributo di euro 52.949,47 (cinquantaduemilanovecentoquarantanove /quarantasette), pari al 77% della spesa riconosciuta ammissibile valutata in euro 68.765,55 a valere sul bando Ge1 per la realizzazione del progetto denominato "Progetto di sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti a geoscambio e pompa di calore a servizio della scuola dell'infanzia comunale";

**VISTO** il Decreto del Direttore del servizio geologico n 2210 SGEO/B/10/AG/242 GE1, dd. 04.10.2012 di revoca del finanziamento di euro 52.949,47 (cinquantaduemilanovecentoquarantanove/quarantasette) concesso al Comune di San Vito al Torre per la realizzazione del progetto denominato "Progetto di sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti a geoscambio e pompa di calore a servizio della scuola dell'infanzia comunale";

**CONSIDERATO** che l'importo complessivo di euro 52.949,47 da disimpegnare dal Fondo speciale POR FESR 2007-2013 coincide con l'importo revocato al Comune di San Vito con il Decreto sopra richiamato; **VISTO** il Regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli enti regionali, emanato con Decreto del Presidente della Regione n.277/Pres. del 27 agosto 2004 e s.m.i.;

**CONSIDERATA** l'articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle direzioni centrali e degli enti regionali, allegato A alla DGR n.1860 del 24 settembre 2010 e sm.i.;

#### **DECRETA**

1. di disimpegnare dal Fondo speciale POR FESR 2007-2013 l'importo complessivo di euro 52.949,47 (di cui euro 16.847,55 quota FESR e euro 36.101,92 quota Stato), a seguito della revoca dello stesso disposta con decreto del Direttore di servizio n. 2210 SGEO/B/10/AG/242 GE1, di data 04 ottobre 2012; 2. di pubblicare il presente decreto sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste, 17 dicembre 2012

**PETRIS** 

13\_4\_1\_DDC\_AMB ENER 2970\_1\_TESTO

## Decreto del Direttore centrale ambiente, energia e politiche per la montagna 28 dicembre 2012, n. SGEO/2970/B/10/ AG/242 GE4

POR Fesr 2007 - 2013 Obiettivo Competitività regionale e occupazione". Asse 5 "Ecosostenibilità ed efficienza energetica del sistema produttivo" - Attività 5.1.b) "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili" - Linea d'intervento "Sfruttamento di fonti rinnovabili (geotermia)", "Bando per lo sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti con geoscambio e pompa di calore" approvato con DGR n. 1424 del 28 luglio 2011 (da ultimo modificata con decreto n. 1467, dd. 02.08.2011).

# Ammissione a finanziamento e impegno fondi per scorrimento fino all'esaurimento della graduatoria approvata con Decreto SGEO/1373/B/10/AG/242 GE4 di data 04 giugno 2012.

## IL DIRETTORE CENTRALE

**VISTO** il Regolamento (CE) 1080/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 luglio 2006 relativo al FESR e recante abrogazione del Regolamento (CE) 1783/1999 e s.m.i.;

**VISTO** il Regolamento (CE) 1083/2006 del Consiglio dell'11 luglio 2006 recante disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale (di seguito FESR), sul Fondo sociale europeo e sul Fondo di coesione e che abroga il Regolamento (CE) n. 1260/1999;

**VISTO** il Regolamento (CE) 1828/2006 della Commissione dell'8 dicembre 2006 che stabilisce le modalità di applicazione dei predetti Regolamenti e s.m.i.;

**VISTO** il Quadro strategico nazionale (QSN) 2007-2013, approvato con Decisione della Commissione europea C(2007)3329 del 13 luglio 2007, nell'ambito del quale trovano applicazione i programmi operativi predisposti dalle Amministrazioni regionali a valere, tra l'altro, sull'Obiettivo "Competitività regionale e occupazione";

**VISTO** il Programma operativo regionale (POR) FESR 2007-2013, "Obiettivo Competitività regionale ed occupazione" Regione Friuli Venezia Giulia, di seguito solo "Programma", adottato dalla Commissione europea con decisione C(2007) 5717 del 20 novembre 2007;

VISTA la deliberazione n. 3161 del 14 dicembre 2007 con la quale la Giunta regionale ha preso atto della Decisione sopraccitata e ha approvato la ripartizione finanziaria del Programma per attività/direzione; VISTA la Decisione della Commissione europea C(2010) 5 del 4 gennaio 2010, di modifica della suddet-

**VISTA** la deliberazione n. 19 del 14 gennaio 2010 con la quale la Giunta regionale ha preso atto della Decisione da ultimo richiamata;

**VISTA** la Legge regionale 21 luglio 2008, n. 7 recante "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2006/123/CE, 92/43/CEE, 79/409/CEE, 2006/54/CE e del Regolamento (CE) 1083/2006 (Legge comunitaria 2007 pubblicata sul B.U.R. s.o. n. 16/2008) e s.m.i. ed in particolare il capo V - "Attuazione del POR FESR Competitività regionale e occupazione 2007 - 2013 previsto dal Regolamento (CE) 1083/2006";

**ATTESO** che, in applicazione a quanto previsto dal Capo V della citata legge regionale 7/2008, con Decreto n. 238/Pres del 13 settembre 2008 (pubblicato sul B.U.R. n. 40 del 1 ottobre 2008) e s.m.i. è stato emanato il "Regolamento per l'attuazione del Programma operativo regionale (POR) FESR Obiettivo Competitività regionale e occupazione 2007-2013" della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia", che disciplina le modalità di gestione e attuazione del Programma;

**CONSIDERATO** che l'articolo 7, comma 4, lettere a) e d) del succitato Regolamento prevede che la Giunta regionale approva le procedure e i termini per l'implementazione delle attività ed approva altresì i bandi con le relative risorse;

**RICHIAMATO** l'articolo 11 del succitato Regolamento, ed in particolare il comma 1 dello stesso, che considera atto di impegno sul Fondo il decreto del Direttore centrale competente che approva le operazioni da ammettere a finanziamento a valere sulle risorse destinate al Programma;

VISTO il piano finanziario analitico del Programma, dettagliato per asse/attività/anno/struttura regionale attuatrice approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 2142 del 21 ottobre 2008 e s.m.i.; VISTA la deliberazione n. 2406 del 29 ottobre 2009 con la quale è stata approvata la scheda attività 5.1.b, "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili" Linea di intervento "Sfruttamento di fonti rinnovabili (geotermia)";

PRESO ATTO che il piano finanziario sopra richiamato assegna all'attività 5.1.b), per la linea di intervento di competenza del Servizio geologico, complessivi € 8.000.000,00;

**RICHIAMATA** la delibera di Giunta regionale 28 luglio n. 1424, con la quale è stato approvato il secondo "Bando per lo sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti con geoscambio e pompa di calore", a valere sui fondi POR FESR 2007-2013, Attività 5.1.b "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili" - Linea di intervento "Sfruttamento di fonti rinnovabili (geotermia)", di seguito solo "bando GE4";

**RICHIAMATO** il decreto n. 1467 di data 02 agosto 2011 con il quale sono state apportate modifiche alla succitata deliberazione;

**VISTO** il proprio decreto n. 1373 di data 04 giugno 2012 con il quale a seguito dell'attività istruttoria e di controllo di primo livello svolta dal Servizio geologico è stata approvata la graduatoria dei progetti ammissibili a contributo, come riportato dall'allegato "A" parte integrante del medesimo decreto;

1

**ATTESO** che con il decreto sopra richiamato sono state impegnate sul Fondo Speciale POR FESR 2007-2013 risorse complessive pari ad euro di euro 723.842,41 (di cui quota FESR euro 230.313,59 e quota Stato euro 493.528,82) per il finanziamento totale dei progetti collocati dalla n.1 al n.3 e per il finanziamento parziale del progetto n. 4 della suddetta graduatoria;

**VISTO** che con la delibera di Giunta regionale n. 1327, dd. 25.07.2012, sono state assegnate al Bando GE4 ulteriori risorse pari ad euro 314.174,71 (di cui quota FESR euro 99.964,69 e quota Stato euro 214.210,02);

**VISTO** il proprio decreto n. 1822 di data 03 agosto 2012 con il quale è stato approvato, ai sensi dell'art. 21, comma 5 del bando GE4, lo scorrimento della graduatoria fino al finanziamento totale della iniziativa collocata nella posizione n. 5;

**ATTESO** che con il decreto sopra richiamato sono state impegnate sul Fondo Speciale POR FESR 2007-2013 risorse pari ad euro di euro 295.645,11 (di cui quota FESR euro 94.068,90 e quota Stato euro 201.576,21) per integrare il finanziamento del progetto n. 4 della graduatoria fino a completamento del contributo spettante e finanziare il progetto n. 5;

**CONSIDERATO** CHE risultano ancora disponibili per l'impegno sulla procedura di attivazione prevista per il bando GE4 € 18.529,60;

**CONSIDERATO** che con la delibera di Giunta regionale n. 2304, dd. 21.12.2012, sono state assegnate al Bando GE4 ulteriori risorse pari ad euro € 128.689,50 (di cui quota FESR € 40.946,65 e quota Stato € 87.742.85):

**CONSIDERATO** che le ulteriori risorse assegnate al bando GE4 consentono lo scorrimento a completamento della graduatoria delle iniziative ammesse a contributo con il sopra citato Decreto del direttore centrale n. 1373, dd. 04.06.2012, con il finanziamento totale della iniziativa collocata nella posizione n. 6; **RITENUTO** quindi di approvare nei termini sopra descritti lo scorrimento totale della graduatoria delle domande ammissibili a contributo approvate con il già citato Decreto n. 1373;

**RITENUTO** pertanto di impegnare sul Fondo speciale POR FESR 2007-2013 l'importo complessivo di euro € 147.219,10;

**VISTO** il Regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli enti regionali, emanato con Decreto del Presidente della Regione n. 277/Pres. del 27 agosto 2004 e s.m.i.;

**CONSIDERATA** l'articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle direzioni centrali e degli enti regionali, allegato A alla DGR n. 1860 del 24 settembre 2010 e sm.i.;

#### **DECRETA**

- 1. Di approvare, per i motivi indicati in premessa, ai sensi dell'art. 21, comma 5 del bando GE4, lo scorrimento della graduatoria (Allegato A parte integrante del decreto del direttore centrale n. 1373, dd. 04/06/2012) secondo le modalità evidenziate all'Allegato 1, parte integrante del presente decreto, al finanziamento totale della posizione n. 6;
- **3.** Di impegnare sul Fondo speciale POR FESR 2007-2013 l'importo complessivo di euro pari ad € 147.219,10 suddiviso nelle seguenti quote:
- UE: euro 46.842,44
- Stato: euro 100.376,66
- **4.** Di disporre che entro n. 60 giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto, in base all'art.21, comma 2 del bando GE4, il comune di Buja, in qualità di beneficiario di contribuzione con riguardo al progetto collocato alla posizione n.6 della graduatoria di cui al precedente punto 1, deve presentare al Servizio geologico della Direzione centrale ambiente e lavori pubblici, ai fini dell'espressione del parere tecnico in merito all'ammissibilità delle spese, il progetto almeno preliminare approvato, ove non già acquisito, relativo al progetto ammesso a finanziamento. Decorso inutilmente detto termine, la domanda sarà considerata inammissibile e verrà archiviata.
- **5.** Di disporre la delega al Direttore di servizio, ai sensi dell'art. 11, comma 1 bis del Regolamento per l'attuazione del Programma, per l'adozione di eventuali atti di rideterminazione dell'impegno sul Fondo;
- **6.** Di pubblicare il presente decreto, comprensivo degli allegati, sul Bollettino Ufficiale della Regione. Trieste, 28 dicembre 2012

**PETRIS** 

147,219.10 € 46,842.44 € 100,376.66

1,166,706.62 €

1,515,203.41 €

TOTALE €

ALLEGATO 1

Scorrimento graduatoria progetti ammissibili a finanziamento

"Bando per lo sfruttamento della risorsa geotermica mediante impianti con geoscambio e pompa di calore"

Quota UE Quota STATO						46,842.44 € 100,376.66	
Quota UE							
Contributo impegnato						€ 147,219.10 €	
Contributo ammesso	€ 100,100.00	€ 296,257.50	€ 221,067.00	€ 229,554.44	€ 172,508.58	€ 147,219.10	
Spesa riconosciuta ammissibile	€ 130,000.00 €	€ 384,750.00 €	€ 287,100.00 €	€ 298,122.65 €	€ 224,037.12 €	€ 191,193.64 €	
Punteggio	43.93	42.85	22.32	12.96	8.00	6.95	
Progetto	Ex Centrale Idroelettrica di Malnisio	Impianto sportivo	Sede municipale	Scuola elementare	Palazzine del rione di Panzano	Biblioteca/sala mostre comunale	
Ente	Comune di Montereale Valcellina Ex Centrale Idroelettrica di Malnisio	Comune di Pordenone	Comune di Nimis	Comune di Pavia di Udine	Comune di Monfalcone	Comune di Buja	
°	-	2	3	4	2	9	

7

13\_4\_1\_DDC\_SAL INT\_AREA RIS UM 29\_1\_TESTO

## Decreto del Direttore dell'Area risorse umane 9 gennaio 2013, n. 29/ARU

Copertura degli incarichi vacanti di medici di medicina generale per la continuità assistenziale. Seconda pubblicazione per l'anno 2012.

## IL DIRETTORE DELL'AREA

**VISTO** il decreto n. 1016/DC dd. 8.10.2010 del Direttore centrale salute, integrazione sociosanitaria e politiche sociali che approva le norme concernenti l'organizzazione interna ed il funzionamento della Direzione centrale salute, integrazione sociosanitaria e politiche sociali;

**VISTO** in particolare l'art. 18, comma 2, lettera d), del citato decreto n. 1016/DC che attribuisce all'area di intervento delle risorse umane gli adempimenti relativi alla formulazione delle graduatorie regionali per i medici di medicina generale e per i pediatri di libera scelta e pubblicazione delle zone carenti;

**VISTO** il decreto n. 246/DC dd. 23.3.2012 del Direttore centrale salute, integrazione sociosanitaria e politiche sociali di nomina della dr.ssa Bernardetta Maioli a Direttore dell'area di intervento delle risorse umane della Direzione centrale salute, integrazione sociosanitaria e politiche sociali;

**VISTI** i commi 2, 4 e 9 dell'articolo 63, concernente "Attribuzione degli incarichi di continuità assistenziale", dell'Accordo collettivo nazionale per la disciplina dei rapporti con i medici di medicina generale (di seguito denominato Accordo), reso esecutivo il 29 luglio 2009, in base ai quali:

- possono concorrere al conferimento degli incarichi vacanti, resi pubblici mediante pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione:
- a) i medici titolari di incarico a tempo indeterminato per la continuità assistenziale, che rientrino in una delle fattispecie previste dal comma 2, che hanno fatto domanda di trasferimento;
- b) i medici inclusi nella graduatoria regionale per l'anno 2012, che abbiano indicato, tra i settori prescelti, quello della continuità assistenziale;
- al fine del conferimento di tali incarichi, i medici indicati sub b), vanno graduati nell'ordine risultante dai seguenti criteri:
- attribuzione del punteggio riportato nella graduatoria regionale unica per titoli, predisposta a livello regionale;
- attribuzione di 10 punti a coloro che, nell'ambito dell' Azienda nella quale è vacante l'incarico, per il quale concorrono, abbiano la residenza fin da due anni antecedenti la scadenza del termine per la presentazione della domanda di inclusione nella graduatoria regionale (31 gennaio 2009) e che tale requisito abbiano mantenuto fino all'attribuzione dell'incarico;
- attribuzione di 10 punti ai medici residenti, nell'ambito della Regione, da almeno due anni antecedenti la data di scadenza del termine per la presentazione della domanda di inclusione nella graduatoria regionale (31 gennaio 2009) e che tale requisito abbiano mantenuto fino all'attribuzione dell'incarico;
- a parità di punteggio, i medici sono ulteriormente graduati nell'ordine della minore età, del voto di laurea e dell' anzianità di laurea;

## ATTESO che:

- ai sensi del comma 7, dell' art. 16, dell' Accordo, "Titoli per la formazione delle graduatorie": "Per l'assegnazione a tempo indeterminato degli incarichi vacanti di assistenza primaria e di continuità assistenziale (...) le Regioni (...) riservano nel proprio ambito, sulla base di Accordi regionali:
- a) una percentuale variabile dal 60% all' 80% a favore dei medici in possesso dell' attestato di formazione in medicina generale di cui all' art. 1, comma 2, e all' art. 2, comma 2, del D.Lgs n. 256/1991 e delle norme corrispondenti di cui al D.Lgs n. 368/1999 e di cui al D.Lgs n. 277/2003;
- b) una percentuale variabile dal 20% al 40% a favore dei medici in possesso di titolo equipollente in corrispondenza alla percentuale di cui alla lettera a)";
- non essendo ancora intervenuto sullo specifico argomento un' intesa in sede di negoziazione regionale, ai sensi della norma transitoria n. 5 dell' Accordo, si devono intendere applicabili le percentuali, previste dall' Accordo regionale del 30 ottobre 2002, attuativo dell'Accordo Collettivo Nazionale, reso esecutivo con D.P.R. n. 270/2000, nella misura del 67% a favore dei medici in possesso dell' attestato di formazione in medicina generale e del 33% a favore dei medici in possesso di titolo equipollente;

#### PRESO ATTO che:

- sul B.U.R. n. 44 dd. 31 ottobre 2012, sono stati pubblicati gli incarichi vacanti di medici di medicina generale per la continuità assistenziale seconda pubblicazione per l'anno 2012 e che, entro il termine perentorio di 15 giorni dall'anzidetta data, 3 medici hanno presentato domanda di assegnazione;
- · i candidati sono stati ordinati in base al punteggio derivante dall'applicazione dei criteri più sopra

descritti, formulando la graduatoria allegata al presente decreto di cui costituisce parte integrante; **EVIDENZIATO** che la citata graduatoria comprende sia i medici in possesso dell'attestato di formazione specifica, sia i medici con titolo equipollente: la prima colonna riporta il numero progressivo dei medici in possesso di titolo equipollente all'attestato di formazione in medicina generale mentre la seconda riporta il numero progressivo dei medici in possesso dell'attestato anzidetto; Decreta

- **1.** Di approvare, per i motivi esposti in narrativa, la graduatoria regionale per la copertura degli incarichi vacanti di medici di medicina generale per la continuità assistenziale seconda pubblicazione per l'anno 2012 allegata al presente provvedimento di cui costituisce parte integrante.
- **2.** Di disporre che il presente decreto e l'allegata graduatoria siano pubblicati sul Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

Trieste, 9 gennaio 2013

MAIOLO

13\_4\_1\_DDC\_SALINT\_AREA RIS UM 29\_2\_ALL1

Graduatoria regionale per l'assegnazione degli incarichi vacanti di medici di medicina generale per la continuità assistenziale Seconda pubblicazione anno 2012

ASS n. 5 "Bassa Friulana"	ASS n. 4 "Medio Friuli" ASS n. 5 "Bassa Friulana" ASS n. 3 "Alto Friuli" ASS n. 2 "Isontina" ASS n. 1 "Triestina"	ASS n. 5 'Bassa Frulana" ASS n. 4 ''Medio Fruli" ASS n. 3 ''Alto Fruli" ASS n. 2 ''Isontina" ASS n. 1 ''Triestina"
20,20	09'6	8,40
00'0	00'0	00'0
0,00	0,00	00'00
20,20	05'6	8,40
ZICCARDI Antonio	BATTAFARANO Maria Antonietta	SCHIOP Vasile Cornel
	-	2
٢		
	20,20 0,00 0,00 20,20	aria 9,50 0,00 0,00 20,20

13\_4\_1\_DDS\_GEOL 2178\_1\_TESTO

## Decreto del Direttore del Servizio geologico 28 settembre 2012, n. SGEO/1 -2178- UMGPR/98. (Estratto)

DLgs. 22/2010. Isola Picchi Srl. Permesso di ricerca delle risorse geotermiche denominato "Isola Picchi 2" in Comune di Latisana (UD).

## IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

**VISTO** il regio decreto 29 luglio 1927, n. 1443 (Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel Regno);

**VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 9 aprile 1959, n. 128 (Norme di polizia delle miniere e delle cave);

**VISTA** la legge 9 gennaio 1991, n. 9 (Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali);

**VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 27 maggio 1991, n. 395 (Approvazione del regolamento di attuazione della legge 9 dicembre 1986 n. 896, recante disciplina della ricerca e della coltivazione delle risorse geotermiche);

**VISTO** il decreto legislativo 23 aprile 2002, n. 110 (Norme di attuazione dello statuto speciale della regione Friuli Venezia Giulia concernenti il trasferimento di funzioni in materia di energia, miniere, risorse geotermiche e incentivi alle imprese);

VISTO il decreto legislativo 11 febbraio 2010, n. 22 (Riassetto della normativa in materia di ricerca e coltivazione delle risorse geotermiche, a norma dell'articolo 27, comma 28, della legge 23 luglio 2009, n. 99); VISTO il Regolamento di Organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli Enti regionali approvato con decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche; (omissis)

#### **DECRETA**

- 1. Per le motivazioni indicate in premessa, alla società agricola a responsabilità limitata "Isola Picchi", con sede a Latisana, Calle dell'Annunziata n. 10, P.IVA 02497250304, è rilasciato il permesso di ricerca mineraria di risorse geotermiche "Isola Picchi 2" in Comune di Latisana (UD), per la durata di anni quattro a decorrere dalla data del presente decreto.
- 2. L'area interessata dalla ricerca è delimitata con linea continua rossa nell'allegata cartografia alla scala 1:5000 ed ha una superficie totale di Kmq. 0,002773 catastalmente individuata da una frazione del mappale 7 del Foglio 33 del Comune di Latisana di proprietà della società proponente.

(omissis)

Trieste, 28 settembre 2012

LIZZI

13\_4\_1\_DDS\_GEOL 2883\_1\_TESTO

## Decreto del Direttore del Servizio geologico 13 dicembre 2012, n. SGEO/1 -2883- UMPUL3. (Estratto)

RD 11.12.1933 n. 1775, LR 03.07.2002 n. 16 e s.m.i. Concessione per la derivazione di moduli 0,075 d'acqua per attività di pescicoltura da falda sotterranea in Comune di Marano Lagunare.

## IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

VISTO lo Statuto regionale di cui alla legge costituzionale 31.01.1963 n. 1;

VISTI i decreti del Presidente della Repubblica 25.11.1975 n. 902 e 15.01.1987 n. 469;

**VISTO** il decreto legislativo 25.05.2001 n. 265 (Norme di attuazione dello Statuto speciale della regione Friuli-Venezia Giulia per il trasferimento di beni del demanio idrico e marittimo, nonché di funzioni in materia di risorse idriche e di difesa del suolo);

VISTO il decreto legislativo 23.04.2002, n. 110 (Norme di attuazione dello statuto speciale della regione

Friuli Venezia Giulia concernenti il trasferimento di funzioni in materia di energia, miniere, risorse geotermiche e incentivi alle imprese);

**VISTO** il decreto legislativo 11.02.2010, n. 22 (Riassetto della normativa in materia di ricerca e coltivazione delle risorse geotermiche, a norma dell'articolo 27, comma 28, della legge 23 luglio 2009, n. 99); **VISTO** il Regolamento di Organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli Enti regionali approvato con decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

(omissis)

#### **DECRETA**

1. Fatti salvi i diritti di terzi pubblici e privati, entro i limiti di disponibilità dell'acqua, è concesso al signor Cicuttin Giovanni in qualità di legale rappresentante della Società Agricola Venezia Due S.a.s. di Cicuttin G. & C. con sede in Latisana (UD), via Livelli 11, il diritto di derivare acqua ad uso di pescicoltura da falda sotterranea mediante un pozzo in tubo da 160 mm, da realizzare fino alla profondità di circa 300-350 metri dal piano campagna, nel terreno distinto in catasto al foglio 4, mappali adiacenti n. 56 e n. 45, del comune di Marano Lagunare nella misura massima pari a moduli 0,17 (pari a 17 litri/secondo), per un quantitativo annuo medio non superiore a moduli 0,075 (pari a 7,5 litri/secondo) ovvero 236.000 mc.

2. Con il presente atto è approvato il progetto di data luglio 2012 a firma dell'ing. V. Drigo, corredato dalla relazione geologica dd. 05.07.2012 a firma del dott. geol. S. Russo, dalla relazione tecnica integrativa in data 01.10.2012 a firma dell'ing. V. Drigo e dalla relazione geologica integrativa del dott. geol. S. Russo di data 02.10.2012.

(omissis)

Trieste, 13 dicembre 2012

LIZZI

13\_4\_1\_DDS\_PROG GEST\_1\_6501\_1\_TESTO

# Decreto del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi 20 novembre 2012, n. 6501/LAVFOR.FP/2012

Fondo Sociale Europeo - Programma Operativo Obiettivo 2 - Competitività regionale e Occupazione - 2007/2013. Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011 - Programma specifico n. 41. Correzione operazioni FP1135496001 e FP1135608001 presentate a valere sull'asse 4 - Capitale umano - Azione 71 - "Catalogo regionale della formazione permanente" - Macro area tematica "Professionalizzante".

## IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

**VISTO** il decreto n. 279/CULT.FP del 9 febbraio 2010, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione s.o. n. 6 del 17 febbraio 2010 al B.U.R. n. 7 del 17 febbraio 2010, con il quale è stato emanato l'Avviso relativo alla costituzione del "Catalogo regionale della formazione permanente" ed alla presentazione delle candidature delle macro aree tematiche Lingue e Informatica e delle candidature ed i prototipi formativi relativi alla macro area tematica Professionalizzante,

**VISTO** il decreto n. 2151/CULT.FP del 18 giugno 2010 con il quale sono state approvate le candidature ed i prototipi formativi presentati per la macro area tematica Professionalizzante selezionati sulla base delle previsioni dell'Avviso di cui al menzionato decreto n.279/CULT.FP/2010;

**VISTO** il decreto n. 789/LAVFOR.FP del 7 marzo 2011, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 13 del 30 marzo 2011, con il quale sono state emanate le "Direttive per l'attuazione del Catalogo regionale della formazione permanente" con solo riferimento alla presentazione dei prototipi formativi relativi alla macro area tematica Professionalizzante, in attuazione del Programma specifico n. 41 del documento concernente "Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011" nell'ambito dell'attuazione dell'Asse 4 - Capitale umano del Programma Operativo Fondo Sociale Europeo 2007/2013 Obiettivo 2 Competitività regionale e Occupazione della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia;

**PRECISATO** che l'Avviso di cui al decreto n. 789/LAVFOR.FP/2011 prevede l'attivazione di operazioni così individuate: azione 71 "Azioni per la promozione, sostegno e qualificazione della domanda formativa, inclusa la sperimentazione di forme di finanziamento individuale tipo voucher", nonché:

- l'attivazione del Catalogo, con riferimento all'annualità 2011, in due distinte fasi temporali, la prima delle quali trova avvio dal 14 aprile 2011 e si conclude entro il 30 giugno 2011, mentre la seconda trova avvio dal 19 settembre 2011 e si conclude entro il 30 dicembre 2011;
- l'attribuzione, per la realizzazione delle operazioni, della somma complessiva di euro 4.000.000,00, di cui euro 2.000.000,00 per la I^ fase ed euro 2.000.000,00 per la II^ fase;

**VISTO** il decreto n. 4142/LAVFOR.FP del 10 novembre 2011 con il quale sono state approvate ed ammesse a le edizioni dei prototipi formativi presentate per la macro area tematica Professionalizzante nel mese di settembre 2011, e, fra le altre, sono state approvate ed ammesse a finanziamento le seguenti edizioni di prototipi formativi:

- "Comunicare in modo efficace" codice FP1135496001 presentata da Job & School a favore della quale è stata altresì autorizzata e prenotata la spesa di euro 4.092,00 a carico del capitolo 5960 del bilancio pluriennale della Regione per l'esercizio 2011
- "Gestire le pratiche amministrative di base" codice FP1135608001 presentata da Ars Futura a favore della quale è stata altresì autorizzata e prenotata la spesa di euro 5.952,00 a carico del capitolo 5960 del bilancio pluriennale della Regione per l'esercizio 2011;

**CONSIDERATO** che il succitato Avviso prevede al paragrafo 8.1 "Pubblicizzazione delle attività formative e tempi e modalità di iscrizione ai corsi", il versamento di una quota di iscrizione da parte degli allievi, con l'esclusione dall'obbligo di versamento della quota di iscrizione per gli allievi che si trovino, al momento dell'iscrizione, in cassa integrazione o in mobilità;

**EVIDENZIATO** che in fase di approvazione dell'edizione di prototipo formativo codice FP1135496001 presentata da Job & School risultavano undici allievi "paganti" ed è stato tenuto conto di tale esenzione per un allievo solo;

**EVIDENZIATO** che in fase di approvazione dell'edizione di prototipo formativo codice FP1135608001 presentata da Ars Futura non è stato tenuto conto di tale esenzione considerando tutti gli allievi "paganti";

**VISTO** il rendiconto presentato da Job & School in data 18 febbraio 2012 dal quale si riscontra che due allievi risultavano iscritti alle liste di mobilità e quindi un ulteriore allievo deve essere esonerato dal versamento della quota d'iscrizione;

**CONSIDERATO** che la suddetta edizione di prototipo formativo presentata da Job & School denominata "Comunicare in modo efficace" codice FP1135496001, alla luce di quanto sopra evidenziato, è stata approvata ed erroneamente ammessa a finanziamento per complessivi euro 4.092,00 anziché per complessivi euro 4.125,00;

**PRECISATO** che la spesa complessiva associata all'operazione FP1135496001 si ridetermina in euro 4.125,00, con un aumento di euro 33,00 rispetto a quanto inizialmente previsto;

**VISTO** il rendiconto presentato da Ars Futura in data 6 aprile 2012 dal quale si riscontra che un allievo risultava iscritto alle liste di mobilità e quindi deve essere esonerato dal versamento della quota d'iscrizione:

**CONSIDERATO** che la suddetta edizione di prototipo formativo presentata da Ars Futura denominata "Gestire le pratiche amministrative di base" codice FP1135608001, alla luce di quanto sopra evidenziato, è stata approvata ed erroneamente ammessa a finanziamento per complessivi euro 5.952,00 anziché per complessivi euro 6.000,00;

**PRECISATO** che la spesa complessiva associata all'operazione FP1135608001 si ridetermina in euro 6.000,00, con un aumento di euro 48,00 rispetto a quanto inizialmente previsto;

**ATTESA** la necessità di provvedere contestualmente alla variazione in aumento della prenotazione fondi disposta a carico del capitolo 5960 con decreto n.4142/LAVFOR.FP/2011 del 10 novembre 2011;

PRECISATO che il presente decreto viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione;

**VISTO** il Regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli Enti regionali approvato con decreto del Presidente della Regione n. 0277/Pres. del 27 agosto 2004, e successive modifiche ed integrazioni;

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n. 1860 del 24 settembre 2010 e successive modificazioni ed integrazioni relativa alla articolazione e declaratoria di funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni Centrali e degli Enti regionali;

**VISTA** la L.R. 29 dicembre 2010, n. 22, recante "Disposizioni per la formazione del bilancio pluriennale ed annuale della Regione";

**VISTA** la L.R. 29 dicembre 2010, n. 23, "Bilancio di previsione per gli anni 2011-2013 e per l'anno 2011"; **VISTO** il Programma Operativo di Gestione 2011, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 2776 del 29 dicembre 2010 e successive modifiche;

#### **DECRETA**

- 1. Per le motivazioni di cui in premessa, si ridetermina:
- a) da euro 4.092,00 ad euro 4.125,00 (variazione in aumento per euro 33,00) il finanziamento associato all'edizione di prototipo formativo presentata da Job & School denominata "Comunicare in modo efficace" codice FP1135496001
- b) da euro 5.952,00 ad euro 6.000,00 (variazione in aumento per euro 48,00) il finanziamento associato all'edizione di prototipo formativo presentata da Ars Futura denominata "Gestire le pratiche amministrative di base" codice FP1135608001
- approvate ed ammesse a finanziamento con decreto n. 4142/LAVFOR.FP del 10 novembre 2011.
- **2.** La prenotazione fondi disposta con decreto n. 4142/LAVFOR.FP del 10 novembre 2011 è variata come segue:

Capitolo S/5960/competenza 2012 - + euro 81,00

**3.** Il presente decreto viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Trieste, 20 novembre 2012

**FERFOGLIA** 

13\_4\_1\_DDS\_PROG GEST\_2\_11\_1\_TESTO

# Decreto del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi 9 gennaio 2013, n. 11/LAVFOR. FP/2013

Fondo sociale europeo - Programma operativo Obiettivo 2 - Competitività regionale e occupazione 2007/2013. Piano generale d'impiego dei mezzi finanziari disponibili per l'esercizio finanziario 2010 per le attività di formazione professionale. Programma specifico n. 27 - Piani formativi settoriali, anche nel quadro delle attività realizzate dai Poli IFTS. Approvazione operazioni a valere sull'Asse 4 - Capitale umano - Azione 80 - Piano formativo settore agroalimentare - ottobre e novembre 2012.

## IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

**VISTO** il decreto n. 3558/CULT.FP del 16 settembre 2010, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 39 del 29 settembre 2010, con il quale è stato approvato l'Avviso per la presentazione dei Piani formativi rivolti a lavoratori occupati nei settori del mobile, legno e arredo, della meccanica, dell'agroalimentare, del turismo e dell'edilizia a valere sull'asse prioritario 4 - Capitale umano del Programma Operativo Fondo Sociale Europeo 2007/2013 Obiettivo 2 Competitività regionale e Occupazione della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, in attuazione del Programma specifico n. 27 del "Piano generale d'impiego dei mezzi finanziari disponibili per l'esercizio finanziario 2010 per le attività di formazione professionale di cui all'articolo 7, commi da 12 a 15 della L.R. 24/2009", approvato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 758 del 21 aprile 2010;

**VISTO** il decreto n. 1614/LAVFOR.FP del 5 maggio 2011 con il quale sono state apportate modifiche ed integrazioni al suddetto Avviso;

**PRECISATO** che tale Avviso prevede l'attivazione di operazioni così individuate: azione 80 "Azioni di rafforzamento delle reti di relazione tra produttori ed utilizzatori di conoscenza e di saperi tecnico scientifici (università, mondo della ricerca e mondo delle imprese) - tipologia formativa "Aggiornamento";

**VISTO** il decreto n. 13684/LAVFOR.FP del 17 dicembre 2010 con il quale sono stati approvati i prototipi formativi relativi al Piano formativo settore agroalimentare presentati entro il 20 ottobre 2010;

**VISTI** i decreti n. 3351/LAVFOR.FP e n. 3352/LAVFOR.FP del 15 settembre 2011 con i quali sono stati approvati i prototipi formativi aggiuntivi relativi al Piano formativo settore agroalimentare presentati entro il 31 luglio 2011;

**PRECISATO** che il citato Avviso rende disponibile per la realizzazione dei prototipi formativi la somma complessiva di euro 200.000,00;

**VISTO** il decreto n. 2298/LAVFOR.FP del 10 maggio 2012 con il quale sono state approvate le edizioni dei prototipi formativi presentate dal Polo formativo agroalimentare nei mesi di febbraio, marzo ed aprile 2012 ed a seguito del quale risulta una disponibilità finanziaria residua del bando di euro 125.124,36;

**EVIDENZIATO** che nei mesi di maggio, giugno, luglio, agosto e settembre 2012 non è stata presentata alcuna edizione di prototipo formativo;

**VISTE** le edizioni dei prototipi formativi presentate dal Polo formativo agroalimentare nei mesi di ottobre e novembre 2012;

**RITENUTO** di approvare il seguente documento:

**ELENCO** delle edizioni dei prototipi formativi approvate ed ammesse a finanziamento (allegato 1 parte integrante);

**CONSIDERATO** che l'allegato 1 determina l'approvazione e l'ammissione al finanziamento di 4 edizioni di prototipi formativi per un costo complessivo di euro 21.600,00, di cui un contributo pubblico di euro 17.280,00;

**PRECISATO** che con successivo provvedimento si provvederà alla prenotazione della spesa sui competenti capitoli del bilancio regionale a favore delle operazioni aventi titolo;

EVIDENZIATO che la disponibilità finanziaria residua del bando è di complessivi euro 107.844,36;

**PRECISATO** che il presente decreto, comprensivo dell'allegato 1 parte integrante, viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione;

**VISTO** il Regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli Enti regionali approvato con decreto del Presidente della Regione n. 0277/Pres. del 27 agosto 2004, e successive modifiche ed integrazioni;

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n. 1860 del 24 settembre 2010 e successive modificazioni ed integrazioni relativa alla articolazione e declaratoria di funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni Centrali e degli Enti regionali;

#### **DECRETA**

- **1.** In relazione alle edizioni dei prototipi formativi presentate dal Polo formativo settore agroalimentare nei mesi di ottobre e novembre 2012, è approvato il seguente documento:
- elenco delle edizioni dei prototipi formativi approvate ed ammesse a finanziamento (allegato 1 parte integrante).
- **2.** L'allegato 1 determina l'approvazione e l'ammissione al finanziamento di 4 edizioni di prototipi formativi per un costo complessivo di euro 21.600,00, di cui un contributo pubblico di euro 17.280,00.
- **3.** Con successivo provvedimento si provvederà alla prenotazione della spesa sui competenti capitoli del bilancio regionale a favore delle operazioni aventi titolo.
- **4.** Il presente decreto, comprensivo dell'allegato 1 parte integrante, viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste, 9 gennaio 2013

**FERFOGLIA** 

-
_
$\overline{}$
Ø
- 1
α.
Π.
~'
'
SEST
ũί
G
_
G
0
$\approx$
Ψ.
ш,
s,
~
- 1
Η.
4
സ്

ALLEGATO 1 - GRADUATORIA OPERAZIONI APPROVATE - OTTOBRE	• OTTOBRE (Sono ammesse a finanzi	Decreto di approvazione n.ro 11 di data 09/01/2013 OTTOBRE (Sono ammesse a finanziamento le operazioni con numero d'ordine in grassetto sottolineato)	to sottolineato)			
24LAPF80PFAC_Cloni OB. 2 ASSE 4LA PER TIP. F, AZ. 80 - Piano formativo Agroalimentare - Cloni						
N° Denominazione Operazione 1 LA CUCINA TERRITORIALE E STAGIONALE	Codice Operazione FP1248045001	Operatore CE.F.A.P A.T. PER POLO FORMATIVO AGROALIMENTARE 2009/2012	Anno rif. 2012	Costo ammesso 5.400,00	Contributo 4.320,00	Punti 50
2 L'ORGANIZZAZIONE DI EVENTI NELL'AZIENDA AGROALIMENTARE	FP1249588001	CE.F.A.P A.T. PER POLO FORMATIVO AGROALIMENTARE 2009/2012	2012	5.400,00	4.320,00	20
2 LA CUCINA TERRITORIALE E STAGIONALE	FP1251907001	CE.F.A.P A.T. PER POLO FORMATIVO AGROALIMENTARE 2009/2012	2012	5.400,00	4.320,00	20
4 CONTROLLO DI GESTIONE E ANALISI DEI COSTI	FP1251907002	CE.F.A.P A.T. PER POLO FORMATIVO AGROALIMENTARE 2009/2012	2012	5.400,00	4.320,00	20
		Totale con finanziamento	iamento	21.600,00	17.280,00	
		Totale Totale con finanziamento	iamento	21.600,00	17.280,00	
		Totale		21.600,00	17.280,00	

# Decreto del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi 9 gennaio 2013, n. 12/LAVFOR. FP/2013

Fondo sociale europeo - Programma operativo Obiettivo 2 - Competitività regionale e occupazione - 2007/2013. Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011 - Programma specifico n. 42. Approvazione operazioni relative a voucher formativi per il sostegno alla partecipazione a master post laurea - a valere sull'asse 4 - Capitale umano - Azione 71 V - Mesi di ottobre e novembre 2012.

#### IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

**VISTO** il decreto n. 116/LAVFOR.FP del 25 gennaio 2011, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 6 del 9 febbraio 2011, con il quale è stato approvato l'Avviso per la presentazione di operazioni relative a voucher formativi per il sostegno alla partecipazione a master post lauream a valere sull'asse prioritario 4 - Capitale umano del Programma Operativo Fondo Sociale Europeo 2007/2013 Obiettivo 2 Competitività regionale e Occupazione della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia;

**PRECISATO** che il succitato Avviso è stato emanato a seguito della deliberazione della Giunta regionale n. 2671 del 21 dicembre 2010 e che l'iniziativa è stata poi ricompresa nel programma specifico n. 42 - Voucher formativi a sostegno della partecipazione a master post universitari - del documento concernente "Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011, approvato successivamente dalla Giunta regionale con deliberazione n. 206 dell'11 febbraio 2011;

**PRECISATO** che tale Avviso prevede l'attivazione di operazioni così individuate: azione 71 V "Azioni per la promozione, sostegno e qualificazione della domanda formativa, inclusa la sperimentazione di forme di finanziamento individuali tipo voucher" - tipologia formativa "Formazione permanente con modalità individuali";

**PRECISATO** che le operazioni devono essere presentate presso gli uffici della Direzione centrale Lavoro, Formazione, Commercio e Pari Opportunità - Struttura decentrata di Udine, via della Prefettura 10/1, ora trasferiti in via Nievo 20, dal 10 febbraio 2011 e fino al 15 aprile 2013;

**PRECISATO** che il citato Avviso prevede una disponibilità finanziaria per gli anni accademici 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013 pari ad euro 1.200.000,00, corrispondente ad euro 400.0000,00 per ogni anno accademico:

**EVIDENZIATO** che, con delibera della Giunta regionale n. 1328 dell'8 luglio 2011, si è provveduto ad integrare la disponibilità finanziaria del programma specifico n. 42 del PPO 2011 con un importo pari ad euro 200.000,00;

**EVIDENZIATO** che le operazioni vengono valutate sulla base del sistema di ammissibilità di cui all'articolo 45 del Regolamento approvato con D.P.Reg. n. 07/Pres. del 9 gennaio 2008;

**VISTO** il decreto n. 5047/LAVFOR.FP del 21 settembre 2012 con il quale è stato disposto che le risorse finanziarie disponibili a valere sul programma specifico n. 42 del PPO 2011 e sul programma specifico n. 43 del PPO 2011 possono essere utilizzate complessivamente;

**VISTO** il decreto n. 5461/LAVFOR.FP del 9 ottobre 2012 con il quale sono state approvate ed ammesse a finanziamento le operazioni presentate nei mesi di febbraio, marzo, aprile, maggio, giugno e luglio 2012 a valere sul programma specifico n. 42 ed a seguito del quale la disponibilità finanziaria risulta essere pari ad euro 283.400,21;

**VISTO** il decreto n. 5464/LAVFOR.FP del 9 ottobre 2012 con il quale sono state approvate ed ammesse a finanziamento le operazioni presentate nel mese di maggio 2012 a valere sul programma specifico n. 43 ed a seguito del quale la disponibilità finanziaria risulta essere pari ad euro 727.754,90;

**PRESO ATTO** che la disponibilità finanziaria totale a valere sui programmi specifici n. 42 e n. 43 risulta essere pari ad euro 1.011.155,11;

**EVIDENZIATO** che nei mesi di agosto e settembre 2012 non è stata presentata alcuna operazione; **VISTE** le operazioni presentate nei mesi di ottobre e novembre 2012;

**EVIDENZIATO** che la struttura stabile decentrata di Udine del Servizio programmazione e gestione interventi formativi ha provveduto alla valutazione delle operazioni presentate, rispettivamente, nel mese di ottobre 2012 formalizzando le risultanze finali nella relazione istruttoria prot. n. 54294/FP.13.1 del 14

novembre 2012, e nel mese di novembre 2012 formalizzando le risultanze finali nella relazione istruttoria prot. n. 61510/FP13.1 del 13 dicembre 2012;

**PRESO ATTO** che dalle citate relazioni istruttorie emerge che tutte le operazioni presentate hanno superato la soglia di punteggio utile per l'inserimento in graduatoria e sono approvabili;

**CONSIDERATO** che la valutazione delle operazioni presentate determina la predisposizione del seguente documento:

**GRADUATORIA** delle operazioni approvate ed ammesse al finanziamento, avendo raggiunto un punteggio non inferiore a 50 punti (allegato 1 parte integrante);

**CONSIDERATO** che l'allegato 1 determina l'approvazione e l'ammissione al finanziamento di 4 operazioni per complessivi euro 183.711,26;

**PRECISATO** che con successivo provvedimento si provvederà alla prenotazione della spesa sui competenti capitoli del bilancio regionale a favore delle operazioni aventi titolo;

**EVIDENZIATO** che la disponibilità finanziaria residua a valere sui programmi specifici n. 42 e n.43 è di complessivi euro 827.443,85;

**PRECISATO** che il presente provvedimento, comprensivo dell'allegato 1 parte integrante, viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione;

**VISTO** il Regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli Enti regionali approvato con decreto del Presidente della Regione n. 0277/Pres. del 27 agosto 2004, e successive modifiche ed integrazioni;

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n. 1860 del 24 settembre 2010 e successive modificazioni ed integrazioni relativa alla articolazione e declaratoria di funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni Centrali e degli Enti regionali;

#### **DECRETA**

- **1.** In relazione all'Avviso indicato in premessa ed a seguito della valutazione delle operazioni presentate nei mesi di ottobre e novembre 2012 è approvato il seguente documento:
- graduatoria delle operazioni approvate ed ammesse al finanziamento, avendo raggiunto un punteggio non inferiore a 50 punti (allegato 1 parte integrante).
- 2. L'allegato 1 determina l'approvazione e l'ammissione al finanziamento di 4 operazioni per complessivi euro 183.711,26.
- **3.** Con successivo provvedimento si provvederà alla prenotazione della spesa sui competenti capitoli del bilancio regionale a favore delle operazioni aventi titolo.
- **4.** Il presente provvedimento, comprensivo dell'allegato 1 parte integrante, viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste, 9 gennaio 2013

**FERFOGLIA** 

Punti 50

20

20

183.711,26 183.711,26 183.711,26

183.711,26 183.711,26 183.711,26

Totale Totale con finanziamento

Totale

20

그
A.
~
ď
SES.
ੌ
Ö
2
۵
DS
죠.
4
13

			Decreto di approvazione			
			n.ro 12 di data 09/01/2013			
ALLE	ALLEGATO 1 - GRADUATORIA OPERAZIONI APPROVATE - OTTOBRE	OTTOBRE	OTTOBRE	(otenilotto)		
24IAPF	24IAPF71VMU 116/2011	מייים מיי	amento le operazioni cominante o a oranie in grassecto	sorrolliearo)		
OB. 2 ,	OB. 2 ASSE 4IA PER TIP. F, AZ. 71V - Az. Per la prom., sost. E qualif MASTER UNIVERSITARI	JIVERSITARI				
Š	Denominazione Operazione	Codice Operazione	Operatore	Anno rif.	Costo ammesso	Contributo
Ħ	MBA - MASTER IN INTERNATIONAL BUSINESS - XXIII EDIZIONE	FP1248117001	FP1248117001 MIB - SCHOOL OF MANAGEMENT	2012	70.038,13	70.038,13
2	IMT - INTERNATIONAL MASTER IN TOURISM - XII EDIZIONE	FP1256537001	FP1256537001 MIB - SCHOOL OF MANAGEMENT	2012	56.700,63	56.700,63
m	MASTER ERASMUS MUNDUS 'EUROCULTURE'	FP1257029001	FP1257029001 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI UDINE	2012	30.904,20	30.904,20
4	MASTER DI LIVELLO ITALIANO LINGUA SECONDA E	FP1257029002	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI UDINE	2012	26.068,30	26.068,30
	ווייברוטאבויא					
			Totale con finanziamento	nento	183.711,26	183.711,26

13 4 1 DDS PROG GEST 2 13 1 TESTO

## Decreto del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi formativi 9 gennaio 2013, n. 13/LAVFOR. FP/2013

Fondo sociale europeo - Programma operativo Obiettivo 2 - Competitività regionale e occupazione - 2007/2013. Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011 - Programma specifico n. 43. Approvazione operazioni relative a voucher formativi per il sostegno all'iscrizione alle scuole di specializzazione post lauream - a valere sull'asse 4 - Capitale umano - azione 71 V - mese di novembre 2012.

#### IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

**VISTO** il decreto n. 117/LAVFOR.FP del 25 gennaio 2011, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 6 del 9 febbraio 2011, con il quale è stato approvato l'Avviso per la presentazione di operazioni relative a voucher formativi per il sostegno all'iscrizione alle scuole di specializzazione post lauream riferite agli anni accademici 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013, a valere sull'asse prioritario 4 - Capitale umano del Programma Operativo Fondo Sociale Europeo 2007/2013 Obiettivo 2 Competitività regionale e Occupazione della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia;

**PRECISATO** che il succitato Avviso è stato emanato a seguito della deliberazione della Giunta regionale n. 2669 del 21 dicembre 2010 e che l'iniziativa è stata poi ricompresa nel programma specifico n. 43 del documento concernente "Pianificazione periodica delle operazioni - PPO - Annualità 2011, approvato successivamente dalla Giunta regionale con deliberazione n. 206 dell'11 febbraio 2011;

**PRECISATO** che tale Avviso prevede l'attivazione di operazioni così individuate: azione 71 V "Azioni per la promozione, sostegno e qualificazione della domanda formativa, inclusa la sperimentazione di forme di finanziamento individuali tipo voucher" - tipologia formativa "Formazione permanente con modalità individuali";

**PRECISATO** che le operazioni devono essere presentate presso gli uffici della Direzione centrale Lavoro, Formazione, Commercio e Pari Opportunità - Struttura decentrata di Udine, via della Prefettura 10/1, ora trasferiti in via Nievo 20, dal 10 febbraio 2011 e fino al 30 aprile 2013;

**PRECISATO** che il citato Avviso rende disponibile per la realizzazione delle operazioni riferite agli anni accademici 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013 la somma complessiva di euro 1.200.000,00, corrispondente ad euro 400.000,00 per ogni anno accademico;

**EVIDENZIATO** che, con delibera della Giunta regionale n. 1328 dell'8 luglio 2011, si è provveduto a ridurre la disponibilità finanziaria del programma specifico n. 43 del PPO 2011 per un importo pari ad euro 200.000,00;

**EVIDENZIATO** altresì che, con nota prot. n. 23577/FP.13 del 12 luglio 20122, si è provveduto a ridurre la disponibilità finanziaria del programma specifico n. 43 del PPO 2011 per un importo pari ad euro 16.800.00:

**EVIDENZIATO** che le operazioni vengono valutate sulla base del sistema di ammissibilità di cui all'articolo 45 del Regolamento approvato con D.P.Reg. n. 07/Pres. del 9 gennaio 2008;

**VISTO** il decreto n. 5047/LAVFOR.FP del 21 settembre 2012 con il quale è stato disposto che le risorse finanziarie disponibili a valere sul programma specifico n. 42 del PPO 2011 e sul programma specifico n. 43 del PPO 2011 possono essere utilizzate complessivamente;

**PRESO** ATTO che la disponibilità finanziaria totale a valere sui programmi specifici n. 42 e n. 43 risulta essere pari ad euro 1.011.155,11;

**VISTO** il decreto n. 12/LAVFOR.FP del 9 gennaio 2013 con il quale sono state approvate ed ammesse a finanziamento le operazioni presentate nei mesi di ottobre e novembre 2012 a valere sul programma specifico n. 42 ed a seguito del quale la disponibilità finanziaria risulta essere pari ad euro 827.443,85;

**EVIDENZIATO** che nei mesi di giugno, luglio, agosto, settembre ed ottobre 2012 non è stata presentata alcuna operazione;

VISTE le operazioni presentate nel mese di novembre 2012;

**EVIDENZIATO** che la struttura stabile decentrata di Udine del Servizio programmazione e gestione interventi formativi ha provveduto alla valutazione delle operazioni presentate nel mese di novembre 2012 formalizzando le risultanze finali nella relazione istruttoria prot. n.58997/FP.13.1 del 7 dicembre

2012:

**PRESO ATTO** che dalla citata relazione istruttoria emerge che l'operazione presentata ha superato la soglia di punteggio utile per l'inserimento in graduatoria ed è approvabile;

**CONSIDERATO** che la valutazione delle operazioni presentate determina la predisposizione del seguente documento:

**GRADUATORIA** delle operazioni approvate ed ammesse al finanziamento, avendo raggiunto un punteggio non inferiore a 50 punti (allegato 1 parte integrante);

**CONSIDERATO** che l'allegato 1 determina l'approvazione e l'ammissione al finanziamento di 1 operazione per complessivi euro 17.550,70;

**PRECISATO** che con successivo provvedimento si provvederà alla prenotazione della spesa sui competenti capitoli del bilancio regionale a favore delle operazioni aventi titolo;

**EVIDENZIATO** che la disponibilità finanziaria residua a valere sui programmi specifici n. 42 e n.43 è di complessivi euro 809.893,15;

**PRECISATO** che il presente provvedimento, comprensivo dell'allegato 1 parte integrante, viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione;

**VISTO** il Regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli Enti regionali approvato con decreto del Presidente della Regione n. 0277/Pres. del 27 agosto 2004, e successive modifiche ed integrazioni:

**VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n. 1860 del 24 settembre 2010 e successive modificazioni ed integrazioni relativa alla articolazione e declaratoria di funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni Centrali e degli Enti regionali;

#### **DECRETA**

- 1. In relazione all'Avviso indicato in premessa ed a seguito della valutazione delle operazioni presentate nel mese di novembre 2012 è approvato il seguente documento:
- graduatoria delle operazioni approvate ed ammesse al finanziamento, avendo raggiunto un punteggio non inferiore a 50 punti (allegato 1 parte integrante).
- **2.** L'allegato 1 determina l'approvazione e l'ammissione al finanziamento di 1 operazione per complessivi euro 17.550,70.
- **3.** Con successivo provvedimento si provvederà alla prenotazione della spesa sui competenti capitoli del bilancio regionale a favore delle operazioni aventi titolo.
- **4.** Il presente provvedimento, comprensivo dell'allegato 1 parte integrante, viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste, 9 gennaio 2013

**FERFOGLIA** 

₹
-
S
ŭ
넁
(7
0
m

# Decreto di approvazione

# di data 09/01/2013

ALLEGATO 1 - GRADUATORIA OPERAZIONI APPROVATE - NOVEMBRE
(Sono ammesse a finanziamento le operazioni con numero d'ordine in grassetto sottolineato)

24IAPF71VS 117/2011

OB. 2 ASSE 4IA PER TIP. F, AZ. 71 - Voucher Formativi Sostegno Scuole Specializzazione Post Lauream

Š	o Denominazione Operazione	Codice Operazione	Operatore	Anno rif
П	SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE INTERATENEO PER LE PROFESSIONI	FP1255689001	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE	2012
	LEGALI - II ANNO			

Anno rif. Costo ammesso Contributo Punti	2012 17.556,70 17.556,70 50	17.550,70 17.550,70	17.550,70 17.550,70	17.550,70 17.550,70	
re Ann	RIESTE 20	Totale con finanziamento	Totale	Totale con finanziamento	Totale

13 4 1 DDS TUT INQ 2934 1 TESTO

# Decreto del Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico 19 dicembre 2012, n. STINQ-2934-INAC/490. (Estratto)

Legge 26 ottobre 1995 n. 447 - DGR 6 giugno 1997, n. 1690 - DPCM 31 marzo 1998. Equiparazione del riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale all'arch. Denise Borsoi.

#### IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

VISTA la Legge 26 ottobre 1995, n. 447;

(omissis)

#### **DECRETA**

#### Art. 1

È equiparato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2, comma 6 del D.P.C.M. 31 Marzo 1998, il riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale effettuato, a favore dell'arch. Denise BORSOI, nata ad Aviano (PN) il 15 febbraio 1978 e residente in Comune di Perugia in via Torretta n. 7, con determinazione n. 8266 datata 22 ottobre 2012, del Dirigente del Servizio qualità dell'ambiente: gestione rifiuti, cave e attività estrattive della Direzione regionale risorsa Umbria, federalismo, risorse finanziarie, umane e strumentali della Regione Umbria.

#### Art. 2

A seguito dell'equiparazione di cui all'articolo 1, l'arch. Denise BORSOI può esercitare l'attività di tecnico competente in acustica ambientale, nell'ambito del territorio della Regione Friuli Venezia Giulia.

(omissis)

Trieste, 19 dicembre 2012

**GUBERTINI** 

13\_4\_1\_DPO\_COORD NORM RIS RUR 4\_1\_TESTO

#### Decreto del Responsabile delegato di posizione organizzativa "Coordinamento normativo nelle materie della tutela della fauna e attività relative alla gestione venatoria" del Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità, 4 gennaio 2013, n. 4

LR 6/2008, art. 40, comma 13; DPReg. n. 339/2009, art. 17, comma 6, lettera a). Cancellazioni dall'Elenco regionale dei dirigenti venatori.

#### IL RESPONSABILE DELEGATO DI P.O.

**VISTA** la legge regionale 6 marzo 2008, n. 6 (Disposizioni per la programmazione faunistica e per l'esercizio dell'attività venatoria) e, in particolare, l'articolo 40, comma 13, che conferisce alla Regione, tra l'altro, l'esercizio transitorio delle funzioni di cui all'articolo 20, comma 1, lettera e), della legge regionale 6/2008, relative alla tenuta dell'Elenco dei dirigenti venatori, di seguito denominato "Elenco";

**VISTO** il regolamento recante, tra l'altro, modalità per l'esercizio delle funzioni conferite alla Regione in esecuzione dell'articolo 40, comma 13, della legge regionale 6/2008, emanato con decreto del Presidente della Regione 7 dicembre 2009, n. 339 e, in particolare, l'articolo 17, che disciplina la tenuta e l'aggiornamento dell'Elenco;

**RICHIAMATO** il citato articolo 17, il quale, al comma 6, lettera a), dispone che il Servizio competente cancelli l'iscritto dall'Elenco, in caso di decesso, entro trenta giorni dalla conoscenza dell'evento;

**PREMESSO** che il Servizio ha appreso il decesso dei sigg. Franco Da Pozzo e Sergio Lonzar dalle note del Direttore e del Vicedirettore delle riserve di caccia competenti, registrate al prot. il 18.12.12 e il 3.1.13, rispettivamente;

**VISTO** l'Élenco, istituito con proprio decreto n. 722/2009 (BUR n. 17 dd. 29.04.09) e successivi aggiornamenti (decr. n. 723/2009, BUR n. 17 dd. 29.04.09; decr. n. 1283/2009, BUR n. 29 dd. 22.07.09; decr. n. 1960/2009, BUR n. 39 dd. 30.09.09; decr. n. 171/2010, BUR n. 9 dd. 03.03.10; decr. n. 1213/2010, BUR n. 32 dd. 11.08.10; decr. n. 2362/2010, BUR n. 47 dd. 24.11.10; decr. n. 2885/2010, BUR n. 51 dd. 22.12.10; decr. n. 2961/2010, BUR n. 1 dd. 05.01.11; decr. n. 499/2011, BUR n. 16 dd. 20.04.11; decr. n. 12/2012, BUR n. 3 dd. 18.01.12; decr. n. 97/2012, BUR n. 6 dd. 08.02.12; decr. n. 577/2012, BUR n. 13 dd. 28.03.12); **DATO ATTO** che i soggetti in discorso furono iscritti nell'Elenco di cui al citato decreto n. 722/2009; **PITENLITO** pertanto di cancellarli dall'Elenco:

RITENUTO pertanto di cancellarli dall'Elenco;

**VISTO** il regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale, approvato con d.p.reg. n. 277/2004 s.m. e, in particolare, l'art. 37, relativo alle posizioni organizzative;

**VISTO** il decreto del Direttore centrale n. 1509/2012 di conferimento dell'incarico di p.o. fino al 31.12.13, comportante anche l'adozione del presente atto espressivo di volontà esterna;

#### **DECRETA**

- **1.** Ai sensi dell'art. 40, comma 13, della L.R. 6/2008 e dell'art. 17, comma 6, lettera a), del d.p.reg. n. 339/2009, e per le motivazioni esposte in premessa, i sigg. DA POZZO Franco e LONZAR Sergio sono cancellati dall'Elenco regionale dei dirigenti venatori, istituito con proprio decreto n. 722/2009.
- 2. Il presente decreto sarà pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione.
- **3.** L'Elenco sarà successivamente aggiornato sul sito Internet della Regione, a cura del Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità.

Udine, 4 gennaio 2013.

**CADAMURO** 

13\_4\_1\_ADC\_AMB ENER AVVISO PROCEDURA VIA

## Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna - Servizio difesa del suolo - Gorizia

Avviso pubblico per la procedura di verifica dell'assoggettabilità (art. 20, DLgs. 4/2008) per il progetto denominato "Intervento di rialzo argine destro fiume Isonzo, in via Lungo Isonzo a Gradisca, in prosecuzione dei lavori eseguiti dalla Protezione civile nel corso del 2010."

PROPONENTE: Servizio Difesa del Suolo - via Roma, 7 - Gorizia.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO: prosecuzione dell'intervento di rialzo e ringrosso arginale, già realizzato, al fine di aumentare il franco arginale e porre in sicurezza l'insediamento urbano prospiciente l'argine, con contestuale pulizia del sottobosco di un isola vegetata presente in alveo in modo da creare benefici al tirante idraulico.

Gli elaborati sono stati depositati in data 10.01.2013 e sono consultabili dalla data di pubblicazione del presente avviso sul B.U.R. e per i successivi 45 giorni presso i seguenti recapiti:

- Regione Friuli Venezia Giulia Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna Servizio valutazione impatto ambientale. Via Giulia, 75/1 34126 Trieste;
- Comune di Gradisca D'Isonzo Ciotti 49 34072 Gradisca d'Isonzo (GO) Entro il periodo di deposito chiunque può presentare osservazioni facendole pervenire alla Regione Friuli Venezia Giulia - Servizio V.I.A. - Via Giulia, 75/1 - 34126 Trieste. Gorizia, 10 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DI DELEGATO DI P.O.: dott. Mauro Bordin

13\_4\_1\_ADC\_RIS RUR DGR 2366 ALL2-3-4\_1\_TESTO

## Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio produzione agricola

Pubblicazione degli allegati 2, 3 e 4 della DGR n. 2366 del 28 dicembre 2012 relativa al "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 16/2008, dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006."

Si pubblicano. su richiesta della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio produzione agricola i seguenti allegati relativi alla DGR in oggetto:

- "Rapporto ambientale" comprensivo delle misure relative al monitoraggio ai sensi degli articoli 17 e 18 del decreto legislativo 152/2006 (Allegato 2);
- "Sintesi non tecnica del rapporto ambientale" (Allegato 3);
- "La dichiarazione di sintesi" di cui all'articolo 17, comma 1 lettera b) del decreto legislativo 152/2006 (Allegato 4).

13 4 1 ADC RIS RUR DGR 2366 ALL2-3-4 2 ALL1

#### **REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA**

#### DIREZIONE CENTRALE RISORSE RURALI, AGROALIMENTARI E FORESTALI SERVIZIO SVILUPPO RURALE

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE, ENERGIA E POLITICHE PER LA MONTAGNA SERVIZIO INFRASTRUTTURE CIVILI E TUTELA ACQUE DA INQUINAMENTO

### VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL

REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE
AGRONOMICA DEI FERTILIZZANTI AZOTATI E PROGRAMMA D'AZIONE
NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI IN ATTUAZIONE DELLA LEGGE
REGIONALE 5 DICEMBRE 2008, N. 16, DELLA LEGGE REGIONALE 25
AGOSTO 2006, N. 17 E DELLA LEGGE REGIONALE 30 DICEMBRE 2009,
N. 24 (RFA)

#### **RAPPORTO AMBIENTALE**

Il presente rapporto ambientale è stato realizzato dal Servizio sviluppo rurale della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali, di concerto con il Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, con la collaborazione tecnica del Servizio valutazione di impatto ambientale della medesima Direzione e con il supporto tecnico dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG).

#### **INDICE**

#### 1 INTRODUZIONE

- 1.1 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
- 1.2 INQUADRAMENTO NORMATIVO DEL RFA
- 1.3 IL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER IL RFA
- 1.4 IL RAPPORTO AMBIENTALE
- 1.5 LA VAS: UN PERCORSO CONTINUATIVO
- 2 IL Regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (programma d'azione) RFA
  - 2.1 CONTENUTI DEL RFA
  - 2.2 OBIETTIVI E AZIONI DEL RFA: VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA
  - 2.3 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO
- 2.3.1 Programma di sviluppo rurale 2007-2013
- 2.3.2 Piano regionale di tutela delle acque
- 2.3.3 Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali
- 2.3.4 Piano energetico regionale
- 2.3.5 Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria
- 2.3.6 Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali
- 2.3.7 Piano di azione regionale
  - 2.4 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA VERTICALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

#### STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

#### 3.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI

- 3.1.1 Metodologia DPSIR
- 3.1.2 Agricoltura
- 3.1.3 Industria
- 3.1.4 Energia
- 3.1.5 Rifiuti
- 3.1.6 Aria
- 3.1.7 Acque
- 3.1.8 Suolo
- 3.1.9 Aree protette/tutelate, biodiversità
- 3.1.10 Paesaggio e uso del suolo
  - 3.2 PROBABILE EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE IN ASSENZA DEL REGOLAMENTO

#### 4 VALUTAZIONE DI INCIDENZA

- 4.1 INTRODUZIONE
- 4.1.1 Riferimenti normativi

#### 4.2 CONTENUTI RICHIESTI DALLA NORMATIVA

- 4.2.1 Il procedimento di valutazione di incidenza
- 4.2.2 Verifica di significatività dell'incidenza (livello I SCREENING)....
- 4.2.3 Valutazione di incidenza (livello II VALUTAZIONE ADEGUATA)
- 4.2.4 Valutazione di soluzioni alternative
- 4.2.5 Individuazione e valutazione delle misure compensative
- 4.2.6 Conclusioni in ordine ai contenuti richiesti dalla normativa

#### 4.3 VERIFICA DI SIGNIFICATIVITÀ DEL PIANO

- 4.3.1 Denominazione e descrizione sintetica del Piano
- 4.3.2 Elenco delle aree sensibili.
- 4.3.3 Descrizione di altri Piani che, insieme al RFA, possono influire sui siti Natura 2000
- 4.3.4 Considerazioni valutative in merito agli eventuali impatti del RFA sui siti Natura 2000
- 4.3.5 Conclusioni e valutazioni riassuntive in ordine alla verifica di significatività del RFA

#### 5 POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI DEL PIANO SULL'AMBIENTE

#### 5.1 ELEMENTI DI CRITICITÀ AMBIENTALE E DI SISTEMA.

- 5.1.1 Effetti sulla salute umana
- 5.1.2 Effetti sulle acque
- 5.1.3 Effetti sui suoli

#### 5.2 GLI IMPATTI DEL RFA

#### 5.3 SCENARI ALTERNATIVI: "SCENARIO CON DEROGA"

- 5.3.1 Descrizione e analisi dello scenario con Deroga
- 5.3.2 L'iter di valutazione della richiesta
- 5.3.3 l requisiti agronomici per l'accesso alla Deroga
- 5.3.4 I dati tecnico-scientifici a supporto della richiesta di Deroga
- 5.3.5 Valutazione degli effetti attesi sull'ambiente

#### 6 MISURE PER LA MITIGAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI....

#### **6.1** AFFRONTARE I POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI

- 6.1.1 Attività antropiche.
- 6.1.2 Componenti ambientali in senso stretto
- 7 MONITORAGGIO
- 8 SINTESI NON TECNICA
- 9 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

#### 1 INTRODUZIONE

### 1.1 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

La valutazione ambientale strategica di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente è stata introdotta dalla **Direttiva 2001/42/CE** (Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente). Il suo l'obiettivo è quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della citata direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

I punti fondamentali che caratterizzano il processo valutativo proposto nella direttiva VAS, sono essenzialmente:

- l'importanza dell'applicazione del processo sin dalla fase preparatoria e soprattutto durante le fasi decisionali dell'iter formativo del Piano o Programma;
- la redazione di un apposito rapporto ambientale contestualmente allo sviluppo del progetto di Piano o Programma;
- il ricorso a forme di consultazione e condivisione della proposta di Piano o Programma e del relativo rapporto ambientale;
- la continuità del processo, il quale non si conclude con l'approvazione del Piano o Programma, ma continua durante la fase di monitoraggio, in modo da controllare gli effetti ambientali significativi, riconoscere tempestivamente quelli negativi non previsti e riuscire ad adottare le eventuali opportune misure correttive.

A livello nazionale la direttiva VAS è stata recepita dalla parte seconda del **Decreto Legislativo 152/2006** (Norme in materia ambientale) che disciplina e riordina gran parte della normativa nazionale in campo ambientale.

La normativa nazionale, all'articolo 6, comma 2, identifica i Piani ed i Programmi che debbono essere assoggettati alla VAS, senza bisogno di svolgere una verifica di assoggettabilità, ossia i piani e i programmi:

a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV alla parte seconda del citato decreto;

b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Ai sensi dell'articolo 11, comma 1, il processo di VAS, in estrema sintesi, comprende:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (nei casi succitati);
- b) l'elaborazione del rapporto ambientale;
- c) lo svolgimento di consultazioni;
- d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- e) la decisione;
- f) l'informazione sulla decisione;
- g) il monitoraggio.

I principali soggetti richiamati dal D.lgs. 152/06 e coinvolti nel processo di VAS sono:

- l'**autorità procedente**, che dà avvio al processo di VAS contestualmente al procedimento di formazione del Piano o Programma e successivamente elabora o recepisce, adotta o approva il Piano o Programma stesso;
- l'autorità competente, la quale, al fine di promuovere l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali ed il rispetto degli obiettivi, dei Piani e dei Programmi ambientali, nazionali ed europei:
- a) esprime il proprio parere sull'assoggettabilità delle proposte di Piano o di Programma alla valutazione ambientale strategica qualora necessario;
- b) collabora con l'autorità proponente al fine di definire le forme ed i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio;
- c) esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio parere motivato sulla proposta di Piano e di Programma e sul rapporto ambientale;
- il soggetto proponente, che elabora il Piano o Programma per conto dell'Autorità procedente;
- i **soggetti competenti in materia ambientale**, che sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici i quali, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano o Programma.

A livello regionale la normativa sulla VAS è stata recepita con la **legge regionale 11/2005**, emanata ancora prima dell'entrata in vigore del D.lgs 152/2006. Tale legge regionale demandava a successivi regolamenti attuativi - non ancora emanati - ulteriori disposizioni relative alle procedure di valutazione ambientale e di verifica, nonché alle tipologie di Piani da assoggettare a tali procedure.

Con l'entrata in vigore del D.lgs 4/2008, alle Regioni che hanno già emanato normative regionali disciplinanti la VAS, sono stati concessi dodici mesi dall'entrata in vigore del decreto stesso - pertanto fino al 13 febbraio 2009 - per adeguarsi alla normativa nazionale: nel periodo di adeguamento restava

possibile l'applicazione della normativa regionale di riferimento. Successivamente a tale data le disposizioni regionali in materia di VAS in contrasto con il D.lgs 152/2006 non risultano più applicabili<sup>1</sup>.

Nel periodo di transizione, a livello regionale, nelle more dell'emanazione di regolamenti attuativi della legge regionale, si procedeva all'applicazione dell'articolo 11, che consentiva alla Giunta regionale di pronunciarsi con propria deliberazione in relazione agli effetti sull'ambiente dei Piani e Programmi regionali, nel rispetto delle disposizioni di legge e sulla base del parere espresso dalle amministrazioni competenti. Tale disposizione non è più applicabile dal 13 febbraio 2009.

Risulta interessante, inoltre, sottolineare un aspetto di novità introdotto dal decreto legislativo 4/2008, ossia l'Autorità competente, le cui funzioni risultano fondamentali ed imprescindibili nel processo valutativo prospettato dal correttivo del testo unico in materia ambientale. Il testo nazionale descrive le funzioni dell'Autorità competente, tuttavia non la individua univocamente, aprendo la strada, a livello nazionale, a molteplici interpretazioni, che sono state affrontate in modo variegato dalle diverse Regioni e dagli Enti locali. La Regione Friuli Venezia Giulia non ha ancora provveduto all'individuazione univoca della figura dell'Autorità competente per i Piani e Programmi di livello regionale.

Il D.lgs 152/2006 ha inoltre subito rilevanti modifiche a seguito dell'entrata in vigore del D.lgs 128/2010 (pubblicato sul supplemento ordinario 184 della Gazzetta Ufficiale 186), che introduce cambiamenti in particolare alla parte seconda del testo unico in materia ambientale, ossia quella relativa alla VAS.

Il D.lgs 128/2010 ha introdotto alcune semplificazioni relative alla fase di assoggettabilità del Piano o Programma a VAS: in particolare la trasmissione del Rapporto preliminare da parte dell'Autorità procedente all'Autorità competente è prevista mediante modalità informatizzata e non cartacea, salvo nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico.

Aspetti di novità derivanti dall'entrata in vigore del D.lgs 128/2010 interessano anche il monitoraggio, che viene effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente, le consultazioni transfrontaliere, la cui attivazione - in caso di possibili impatti ambientali rilevanti sui territori oltre confine o su richiesta di un altro Stato - risulta subordinata alla trasmissione di tutta la documentazione concernente il Piano o Programma e soprattutto il parere motivato dell'Autorità competente, la cui obbligatorietà, in aderenza con la normativa europea, viene riconosciuta esplicitamente nel testo unico ambientale aggiornato.

#### 1.2 INQUADRAMENTO NORMATIVO DEL RFA

La Direttiva 91/676/CEE (Direttiva Nitrati) è uno degli strumenti della legislazione comunitaria per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nel territorio dell'Unione Europea. Tale Direttiva è nata negli anni '90 dalla constatazione che in alcune regioni degli Stati membri della UE il contenuto di nitrati nell'acqua era in aumento ed era maggiore rispetto a quello massimo fissato dalla Dir. 75/440/CEE, relativa alla qualità delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, e dalla Dir. 80/778/CEE, inerente la qualità delle acque destinate al consumo umano, e che la causa principale dell'inquinamento da fonti diffuse che colpiva le acque comunitarie era rappresentata dai nitrati di origine agricola.

La Direttiva Nitrati individua come inquinate le acque superficiali e sotterranee in cui la concentrazione di nitrati supera o potrebbe superare la soglia di 50 mg/l e le acque lacustri, di estuario, costiere o

<sup>1</sup> L'articolo 35 del decreto legislativo 4/2008, correttivo del decreto legislativo 152/2006, al comma 1 reca: "le Regioni adeguano il proprio ordinamento alle disposizioni del presente decreto, entro dodici mesi dall'entrata in vigore. In mancanza di norme vigenti regionali trovano diretta applicazione le norme di cui al presente decreto". Al comma 2 è stabilito che

"Trascorso il termine di cui al comma 1, trovano diretta applicazione le disposizioni del presente decreto, ovvero le disposizioni regionali vigenti in quanto compatibili".

marine in cui si manifestano o potrebbero manifestarsi in un prossimo futuro condizioni di eutrofizzazione.

Gli obiettivi fissati (art. 1) consistono nella riduzione dell'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e nella prevenzione di qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo. Tale Direttiva prevede che gli Stati membri debbano individuare le acque inquinate o quelle che potrebbero diventarlo nell'immediato futuro se non s'interviene come la stessa direttiva stabilisce, designare le zone vulnerabili (ZVN), cioè le zone che scaricano nelle acque inquinate o che potrebbero diventarlo (art. 3 e allegato I), fissare dei codici di buona pratica agricola (CBPA) applicabili a discrezione degli agricoltori (art. 4) di cui la Direttiva stabilisce i contenuti (allegato II), progettare e attuare i necessari programmi d'azione (PdA) per ridurre l'inquinamento idrico provocato da composti azotati in tali zone (art. 5 e allegato III), monitorare periodicamente la concentrazione di nitrati e lo stato eutrofico delle acque (art. 6). In particolare la Direttiva prevede che i programmi d'azione contengano almeno le prescrizioni del CBPA a meno che non siano state sostituite da quelle indicate nell'Allegato III che prevede:

- restrizioni relative ai periodi in cui è proibita l'applicazione al terreno di determinati tipi di fertilizzanti:
- una capacità dei depositi per effluenti di allevamento minima, pari a quella necessaria per l'immagazzinamento nel periodo durante cui è proibita l'applicazione al terreno di effluenti in ZVN;
- la limitazione dell'applicazione al terreno di fertilizzanti conformemente alla buona pratica agricola, in funzione delle caratteristiche della ZVN (condizioni, tipo e pendenza del suolo, condizioni climatiche, irrigazioni, uso del suolo, prassi agricole e sistemi di rotazione delle colture) e basata sull'equilibrio tra fabbisogno azotato delle colture e apporto alle colture di azoto proveniente dal terreno e dalla fertilizzazione (effetto residuo, mineralizzazione, effluenti e fertilizzanti);
- un quantitativo massimo di azoto derivante da effluenti di allevamento, compresi quelli distribuiti dagli animali stessi, pari a 170 kg/ha/anno per azienda.

Successivamente la Direttiva Quadro Acque (Dir. 2000/60/CE) ha sottolineato l'importanza della Direttiva Nitrati che è rimasta norma di riferimento e ha stabilito il 2015 come termine per il raggiungimento di un buono stato di qualità delle acque.

Alla Direttiva Nitrati è stata data attuazione a livello nazionale con il D.lgs. 11 maggio 1999, n. 152 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole", modificato l'anno successivo dal D.lgs. 258/2000, che comunque non ha introdotto modifiche significative nelle parti di recepimento della Direttiva Nitrati. Da un punto di vista tecnico il legislatore nazionale ha inoltre approvato con il DM 19 aprile 1999 ("Approvazione del codice di buona pratica agricola") il codice di buona pratica agricola (CBPA)..

Il D.lgs. 152/1999 è stato successivamente abrogato dal D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Testo Unico Ambientale) che definisce la disciplina generale per la tutela delle acque superficiali, marine e sotterranee (art. 73) dove, nella Sezione II ("Tutela delle acque dall'inquinamento") della Parte Terza ("Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche") è stata ripresa la disciplina dettata dal la Direttiva Nitrati. Nel decreto legislativo 152/2006 sono indicati i criteri per l'individuazione delle aree sensibili (art. 91 e Allegato 6 della Parte III), che corrispondono a zone con acque inquinate, e delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (art. 92 e Allegato 7/A della Parte III). In particolare, si considerano vulnerabili le zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali scarichi; tali acque sono individuate in base alla presenza di nitrati nelle acque dolci superficiali o sotterranee a una concentrazione superiore a 50 mg/l o in base allo stato di eutrofizzazione delle acque lacustri, di

estuario, costiere e marine (Allegato 7/Al della Parte III). Sono inoltre individuate le metodologie e tracciate le linee guida per l'individuazione delle aree vulnerabili e per la realizzazione di cartografie sulla vulnerabilità degli acquiferi. E' stabilito che la definizione delle zone vulnerabili deve tener conto dei carichi di natura zootecnica, della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi, della capacità di attenuazione del suolo, delle condizioni climatiche e idrologiche, degli ordinamenti colturali e delle relative pratiche agronomiche (Allegato 7/AII della Parte III). Nell'Allegato 7/AIV della Parte III sono inoltre fornite indicazioni sulle misure che devono essere contenute nei programmi di azione, ovvero quelle già prescritte nell'Allegato III della Direttiva e, ove applicabili, quelle riportate nel CBPA. Lo stesso D.lgs 152/2006 infine prevede che le attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle aziende di cui all'articolo 101, comma 7, lettere a), b) e c) e da piccole aziende agroalimentari siano soggette a comunicazione all'autorità competente e che le Regioni disciplinino tali attività sulla base di criteri e norme tecniche generali adottate con decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali.

In ottemperanza a tale mandato è stato emanato il DM 7 aprile 2006, recante "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152"; esso disciplina non solo l'intero ciclo dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue (produzione, stoccaggio, trasporto e spandimento), ma anche la distribuzione di tutti gli altri tipi di fertilizzanti azotati sia nelle ZVN che nelle zone non vulnerabili (Zone Ordinarie – ZO), introducendo vincoli più restrittivi per le ZVN. In particolare considera come fertilizzanti azotati:

- letami e materiali assimilati,
- liquami e materiali assimilati.
- concimi azotati e ammendanti organici di cui al D.lgs. 29 aprile 2010, n. 75,
- acque reflue provenienti da aziende di cui al D.lgs. 152/2006, art. 101, comma 7, lettere a), b) e c) e da piccole aziende agroalimentari,
- fanghi di depurazione di cui al D.lgs. 27 gennaio 1992, n. 99.

Il D.lgs. 152/2006 e il Titolo V del DM 7 aprile 2006 costituiscono le norme di riferimento per le Regioni italiane per la stesura dei programmi d'azione relativi alle ZVN. Nel DM 7 aprile 2006 sono inoltre previsti una serie di adempimenti burocratici cui deve attenersi chi utilizza effluenti di allevamento o acque reflue: la comunicazione di avvio dell'attività di spandimento, il Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA), il documento per il trasporto degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, il registro delle fertilizzazioni. Tali obblighi, nel caso degli utilizzatori di effluenti di allevamento, sono definiti sulla base dei quantitativi di azoto al campo utilizzati; in particolare nelle ZVN sono stabilite soglie più basse rispetto alle ZO. Il DM 7 aprile 2006 prevede infine che le Regioni possano attivare forme di sostegno temporaneo per coprire le perdite di reddito o i costi aggiuntivi derivanti dall'applicazione delle disposizioni del decreto stesso, individuino interventi di formazione e informazione sui PdA e sul CBPA e predispongano un piano di monitoraggio per verificare l'osservanza delle disposizioni del decreto stesso e per valutarne le ricadute ambientali.

Con la L.R. n. 2 del 22 febbraio 2000, l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) del FVG è stata incaricata d'individuare le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. L'indagine, condotta sulla base dei dati di analisi chimiche derivanti dal monitoraggio di 224 pozzi, ha evidenziato, negli anni 2000 e 2001, il superamento della soglia dei 50 mg/l di nitrati in due Comuni della Regione, Montereale Valcellina (PN) e Gonars (UD), con un valore medio di concentrazione, pari rispettivamente a 51,4 e 50,8 mg/l. In seguito ad ulteriori indagini condotte dall'ARPA nel 2002 è stato riscontrato il superamento dei limiti (52,1 mg/l) solo in corrispondenza delle acque sotterranee del Comune di Montereale Valcellina, che con la DGR 23 maggio 2003, n. 1516 è stato definito ZVN. Successivamente con DPReg. 30 agosto 2007, n. 0272/Pres. è stato approvato il relativo PdA che ha dato attuazione al comma 1 dell'art. 19

della LR 25 agosto 2006, n. 17 e ha recepito le prescrizioni contenute nel DM 7 aprile 2006 relativamente alle ZVN. Successivamente la Regione FVG, in risposta alla procedura d'infrazione (n. 2006/2163) avviata dalla Commissione Europea a causa dello stato di eutrofizzazione delle acque del nord dell'Adriatico, considerato lo stato di eutrofizzazione della laguna di Grado e Marano, ha definito come ZVN dapprima il comprensorio di bonifica della Bassa Friulana (DGR 6 ottobre 2006, n. 2323), territorio immediatamente a monte della laguna, e successivamente, in seguito alla sentenza TAR n. 551 del 29/08/2007 che ha annullato la DGR 2323/2006, l'intero bacino scolante nella laguna di Grado e Marano (DGR 26 giugno 2008, n. 1246 – approvazione preliminare; DGR 25 settembre 2008, n. 1920 – approvazione definitiva). La Regione FVG con DPReg. 27 ottobre 2008, n. 295 ha quindi approvato il PdA delle zone delimitate, che è diventato efficace dal 20 novembre 2008 ed è stato poi modificato con DPReg 30 luglio 2009, n. 0216/Pres. Infine è stato abrogato dal DPReg. 24 maggio 2010, n. 0108/Pres. che rappresenta il PdA attualmente in vigore: in attuazione del comma 1 dell'art. 19 della LR 25 agosto 2006, n. 17, come sostituito dall'art. 2, comma 3 della LR 30 dicembre 2009, n. 24, ha la forma giuridica di regolamento e ha introdotto alcune ulteriori modifiche al precedente PdA.

Per quanto riguarda la disciplina della comunicazione, la Regione FVG ha dato attuazione all'art. 112 del D.lgs. 152/2006 e al DM 7 aprile 2006 con l'art. 5 della LR. 23 gennaio 2007, n. 1 con cui si è stabilito che la Regione disciplina le modalità di comunicazione ai Comuni, da parte dei legali rappresentanti delle aziende di allevamenti zootecnici, dell'avvio dell'attività di spandimento degli effluenti provenienti dall'allevamento stesso, almeno trenta giorni prima dell'inizio di tale attività, e con la DGR 16 marzo 2007, n. 536 ha dettato le norme tecniche per la predisposizione di Comunicazione e PUA e a cui il PdA stesso rimanda.

La Direttiva 86/278/CEE è lo strumento della legislazione comunitaria per la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.

L'articolo 1 di tale direttiva circoscrive il campo di applicazione all'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo, incoraggiando nel contempo la corretta utilizzazione di questi fanghi. La direttiva quindi non pone particolare attenzione alla tutela delle acque dall'inquinamento, tuttavia all'articolo 8 precisa che l'utilizzazione dei fanghi va effettuata tenendo conto del fabbisogno di sostanze nutritive delle piante, senza compromettere la qualità del suolo e delle acque superficiali o sotterranee. Indicazioni e prescrizioni più dettagliate vengono poi fornite con lo scopo di evitare l'accumulo di metalli pesanti nel suolo e nelle colture.

La direttiva è stata recepita nell'ordinamento italiano con il D.lgs 27 gennaio 1992, n. 99 (Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura). Questa norma tuttavia, ha disposto prescrizioni relativamente alle caratteristiche chimico-fisiche dei fanghi e dei terreni utilizzabili per lo spandimento, nonché ulteriori condizioni e divieti di utilizzazione, compresi i massimi quantitativi applicabili ai terreni volti ad evitare gli effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo causati dalla presenza di metalli pesanti, ma non ha disciplinato le modalità e le quantità di fanghi applicabili ai terreni in relazione al fabbisogno di sostanze nutritive delle piante e alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nutrienti contenuti nei fanghi.

L'articolo 6 del D.lgs. 99/1992 infatti demanda alle Regioni la possibilità di stabilire ulteriori limiti e condizioni di utilizzazione in agricoltura per i diversi tipi di fanghi in relazione alle caratteristiche dei suoli, ai tipi di colture praticate, alla composizione dei fanghi, alle modalità di trattamento, nonché di stabilire le distanze di rispetto per l'applicazione dei fanghi dai centri abitati, dagli insediamenti sparsi, dalle strade, dai pozzi di captazione delle acque potabili, dai corsi d'acqua superficiali, tenendo conto delle caratteristiche dei terreni (permeabilità, pendenza) delle condizioni meteoclimatiche della zona, delle caratteristiche fisiche dei fanghi.

Con l'articolo 3, comma 28 della LR 30 dicembre 2009, n. 24 (Legge finanziaria 2010), il legislatore regionale ha previsto che sia data attuazione alle sopra citate competenze tramite regolamento emanato con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta Regionale, su proposta presentata di concerto dall'Assessore regionale competente in materia di risorse agricole e dall'Assessore regionale competente in materia di ambiente, cioè con le medesime modalità con cui è previsto il recepimento del DM 7 aprile 2006.

Il "Regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (programma d'azione)" – RFA –, considerata la natura di "fertilizzanti azotati" dei fanghi di depurazione, vuole pertanto intervenire in relazione sia alle competenze demandate alla regioni dal D.lgs 99/1992, sia alle norme tecniche dettate dal DM 7 aprile 2006, differenziando impegni e vincoli fra ZO e ZVN, abrogando il PdA in vigore e nel contempo adeguandolo e aggiornandolo.

E' prevista l'emanazione di un altro regolamento per dare piena attuazione alle competenze delegate alla Regione dall'articolo 3, comma 28 della LR 30 dicembre 2009, n. 24 in attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 6, comma 1, numeri 2) e 3) del D.lgs 99/1992.

Inoltre, come stabilito dal comma 7 dell'art. 20 della LR 5 dicembre 2008, n. 16, così come modificato dal comma 38 dell'art. 14 della LR 4 giugno 2009, n. 11, a decorrere dall'entrata in vigore del RFA, i commi 6, 7, 8 e 9 dell'art. 5 della LR 23 gennaio 2007, n. 1 sono abrogati e pertanto anche la DGR 536/2007 che trova fondamento nel comma 6 della succitata legge diviene inefficace.

Nel settembre 2009 l'Italia e le cinque Regioni Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto hanno presentato alla Commissione Europea, ai sensi dell'articolo 9 e del paragrafo 2b dell'allegato III della Direttiva Nitrati 91/676/CEE, una richiesta di deroga al limite dei 170 kg ad ettaro di azoto zootecnico stabilito per le ZVN. La richiesta si è basata su di uno studio, finanziato dalle cinque Regioni e coordinato dal C.R.P.A., nel quale sono state coinvolte, oltre al Ministero dell'Ambiente e dell'Agricoltura, anche numerose istituzioni scientifiche. Il RFA dovrà prevedere le modifiche al PdA richieste dalla Commissione Europea. L'iter di valutazione da parte della Commissione di tale richiesta non è ancora concluso e prevede, come condizioni indispensabili, l'armonizzazione dei Programmi d'Azione delle Regioni interessate come concordato con la Commissione stessa e la conclusione della fase di consultazione pubblica della procedura di VAS relativa ai PdA modificati. Il RFA dovrà pertanto prevedere le modifiche al PdA richieste dalla Commissione Europea e concordate con le cinque Regioni del nord Italia.

#### 1.3 IL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER IL RFA

Il processo di VAS per il RFA, strutturato secondo le indicazioni del D.lgs 152/2006, è stato avviato contestualmente al procedimento di formazione del regolamento stesso con deliberazione della Giunta regionale n. 76 del 20 gennaio 2011.

I soggetti coinvolti nel processo valutativo per il Regolamento, come individuati nella DGR n. 76 del 20/01/2011, sono elencati nella seguente tabella.

SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO	DI VAS PER IL RFA
AUTORITA' PROCEDENTE	Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna - Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio

In aderenza con la normativa nazionale, le fasi in cui si articolano la formazione del RFA e la relativa VAS sono le seguenti:

#### FASE 1

verifica dell'assoggettabilità (fase di screening) del Regolamento al processo di VAS, ai sensi dell'articolo 6 o dell'articolo 12 del D.lgs 152/2006. Nel caso specifico, il RFA è stato assoggettato a VAS saltando la fase di screening, in quanto ingloba al suo interno il Programma d'azione per le zone vulnerabili da nitrati (PdA) – adottato ai sensi dell'articolo 5 della Dir. 91/676/CEE (Direttiva Nitrati) – , il quale è da considerarsi "in linea di principio, un piano o un programma ai sensi dell'art. 3, n. 2, lett. a), della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 27 giugno 2001, 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, in quanto costituisce un «piano» o un «programma» ai sensi dell'art. 2, lett. a), di quest'ultima direttiva e include misure il cui rispetto condiziona il rilascio dell'autorizzazione che può essere accordata per la realizzazione dei progetti elencati negli allegati I e Il della direttiva del Consiglio 27 giugno 1985, 85/337/CEE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, come modificata dalla direttiva del Consiglio 3 marzo 1997, 97/11/CE.", così come dichiarato dalla Corte di Giustizia della Comunità Europea con sentenza del 17 giugno 2010. Le Regioni quindi, su suggerimento del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), sono state chiamate a dare avvio alla procedura di VAS dei PdA senza effettuare la verifica di assoggettabilità.

#### FASE 2

analisi preliminare (fase di *scoping*) volta a definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale:

- elaborazione del rapporto preliminare di VAS sul Regolamento da parte del Servizio sviluppo rurale della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali di concerto con il Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna (soggetto proponente);
- svolgimento delle consultazioni sul rapporto preliminare da parte del soggetto proponente con il Servizio valutazione impatto ambientale (struttura di supporto tecnico all'autorità competente) ed i soggetti competenti in materia ambientale. Tenuto conto delle tempistiche stabilite dal D.lgs 152/2006, vista l'urgenza di pervenire al completamento della procedura VAS e secondo le indicazioni fornite dal MATTM, la durata delle consultazioni è stata ridotta dai 90 giorni ordinari ai 30 giorni minimi, come concordato con i soggetti competenti.

#### FASE 3

predisposizione da parte del soggetto proponente della proposta di RFA, del rapporto ambientale, secondo i contenuti dell'allegato VI alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006, e di una sintesi non tecnica del rapporto ambientale, anche sulla base delle osservazioni pervenute dai soggetti competenti in materia ambientale. In accordo con quanto contenuto nell'articolo 10, comma 3 del decreto legislativo 152/2006, la VAS comprende anche la valutazione di incidenza e a tal fine nel rapporto ambientale sono inclusi gli elementi previsti dalla normativa di settore in materia di incidenza (allegato G al decreto del Presidente della Repubblica 357/1997). Nel rapporto ambientale sono effettuate alcune considerazioni sullo scenario alternativo "Deroga" che tiene conto del potenziale impatto dovuto ai maggiori apporti di effluenti zootecnici che la deroga richiesta alla Commissione Europea ai sensi dell'articolo 9 e del paragrafo 2b dell'allegato III della Direttiva Nitrati 91/676/CEE dovrebbe concedere.

#### FASE 4

- presa d'atto della proposta di RFA da parte della Giunta regionale;

- pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso contenente le informazioni di cui all'articolo 14, comma 1 del decreto legislativo 152/2006;
- trasmissione della proposta di RFA e del rapporto ambientale al Consiglio delle Autonomie Locali (CAL) per le finalità di cui all'articolo 34 della LR 1/2006.

#### FASE 5

- messa a disposizione e deposito della proposta di regolamento e del rapporto ambientale presso gli uffici del Servizio valutazione impatto ambientale (struttura di supporto tecnico all'autorità competente) e presso gli uffici del Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna e del Servizio sviluppo rurale della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali (soggetto proponente).
- consultazione del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale della proposta di regolamento e del rapporto ambientale, della durata di 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso di cui alla Fase 5;
- contestuale consultazione del CAL per l'acquisizione del parere relativo alla proposta di regolamento e al rapporto ambientale.

#### FASE 6

- esame istruttorio e valutazione del rapporto ambientale da parte della struttura di supporto tecnico all'autorità competente;
- espressione del parere motivato da parte della Giunta regionale ('autorità competente), ai sensi dell'articolo 15, comma 1 del decreto legislativo 152/2006.

#### FASE 7

- eventuale revisione della proposta di regolamento, da parte del soggetto proponente, alla luce del parere motivato dell'autorità competente.
- trasmissione della proposta di regolamento, del rapporto ambientale, del parere motivato e della documentazione acquisita nella fase della consultazione, alla Giunta regionale (autorità competente) per l'approvazione del regolamento.

#### FASE 8

- approvazione del RFA con deliberazione della Giunta regionale;
- approvazione del RFA con decreto del Presidente della Regione.

#### FASE 9

pubblicazione ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 152/2006:

- del RFA sul Bollettino Ufficiale della Regione, nonché sul portale web della Regione;
- del parere dell'autorità competente, della dichiarazione di sintesi, delle misure relative al monitoraggio sul sito web della Regione, a cura dell'autorità competente.

#### FASF 10

monitoraggio ai sensi dell'articolo 18 del decreto legislativo 152/2006:

- monitoraggio degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del RFA e verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- pubblicazione sul sito web della Regione delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati, e delle misure correttive adottate.

Durante la FASE 2 di consultazione sul rapporto preliminare, trasmesso in data 20/05/2011 ai soggetti competenti in materia ambientale individuati con DGR 76/2011, sono giunti diversi contributi che,

affiancati dal percorso di valutazione svolto in collaborazione con la struttura di supporto tecnico all'Autorità competente, hanno permesso di mettere a fuoco gli aspetti ambientali e le criticità su cui il rapporto ambientale si sofferma, nonché la definizione dei contenuti del rapporto ambientale stesso.

Successivamente, durante la FASE 3, il percorso di redazione della proposta di regolamento si è sviluppato parallelamente all'elaborazione del rapporto ambientale, in modo complementare.

Il monitoraggio del RFA sarà effettuato sulla base delle indicazioni contenute nel DM 7 aprile 2006.

#### 1.4 IL RAPPORTO AMBIENTALE

Il presente rapporto ambientale è finalizzato principalmente all'individuazione, alla descrizione ed alla valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del RFA potrebbe avere sull'ambiente.

Si sottolinea che, nell'ambito della presente valutazione, l'alternativa "zero" coincide con uno scenario in cui è assente la disciplina dell'utilizzo dei fertilizzanti azotati nelle zone non vulnerabili ai nitrati (Zone Ordinarie – ZO), ma in cui invece è già vigente un programma d'azione per le zone vulnerabili ai nitrati (ZVN) – il DPReg. 24 maggio 2010, n. 0108/Pres. – che presenta tuttavia alcune differenze rispetto a quello previsto all'interno del RFA. A differenza di altri Piani e Programmi sottoposti a VAS, pertanto, non esiste un'alternativa senza Piano, che, peraltro, è espressamente richiesto dalla normativa comunitaria e nazionale.

Il percorso di elaborazione del rapporto ambientale si è articolato in una serie di fasi rivolte alla verifica dell'adeguatezza e della coerenza del RFA al contesto normativo, programmatico, pianificatorio e strategico di riferimento.

Si è proceduto quindi alla valutazione dei possibili effetti sull'ambiente delle singole azioni del Regolamento, tenendo in considerazione che il RFA è per propria natura uno strumento volto al miglioramento di specifici aspetti ambientali. La valutazione si è soffermata anche sugli aspetti propri della valutazione di incidenza, i cui risultati sono stati riportati in un capitolo dedicato del presente documento.

Il presente documento rappresenta il riferimento fondamentale sulla base del quale, attraverso il percorso valutativo svolto assieme all'Autorità competente, in particolare alla Struttura di supporto tecnico all'Autorità competente, con la collaborazione dei soggetti competenti in materia ambientale che hanno presentato osservazioni e contributi durante la fase di consultazione del rapporto preliminare, si è giunti alla stesura della versione definitiva del RFA.

A corredo del rapporto ambientale vi è una sintesi non tecnica, comprendente gli aspetti maggiormente rilevanti emersi durante la valutazione e la sintesi dei risultati valutativi.

#### 1.5 LA VAS: UN PERCORSO CONTINUATIVO

La VAS per il RFA si svolge non soltanto durante tutte le fasi della procedura di formazione, ma anche durante le successive fasi di attuazione e monitoraggio. Il rapporto ambientale svolge, infatti, la funzione di documento di riferimento per poter leggere e interpretare i risultati dell'attuazione del regolamento ed i conseguenti effetti sull'ambiente durante la fase attuativa, fornendo all'amministrazione i mezzi per individuare ed affrontare eventuali criticità o aspetti da migliorare.

Il Rapporto sarà reso disponibile al pubblico, assieme ad una proposta del Regolamento stesso, al fine di espletare le consultazioni con il pubblico e con i soggetti competenti in materia ambientale. Successivamente a tali consultazioni si procederà alla revisione del Regolamento sulla base delle osservazioni e dei contributi giunti.

Sia il Regolamento, che il rapporto ambientale costituiscono documenti flessibili, le cui modifiche nel tempo risultano sempre possibili per consentirne l'adeguamento alle mutate condizioni di riferimento ambientali e normativo-programmatorie; tale possibilità è facilitata dalla natura continuativa del percorso di VAS.

## 2 IL REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEI FERTILIZZANTI AZOTATI NELLE ZONE ORDINARIE E NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI (PROGRAMMA D'AZIONE) - RFA

#### 2.1 CONTENUTI DEL RFA

#### Il RFA in formazione vuole disciplinare:

- le attività di utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo) e in conformità all'articolo 112 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e con il decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006 (Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152);
- il programma d'azione obbligatorio per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle zone vulnerabili, in attuazione dell'articolo 19 della legge regionale 25 agosto 2006, n. 17 (Interventi in materia di risorse agricole, naturali, forestali e montagna e in materia di ambiente, pianificazione territoriale, caccia e pesca) e in conformità all'articolo 92 del decreto legislativo 152/2006 e con il decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006.
- i limiti di utilizzazione dei fanghi di depurazione in attuazione dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 24 (Legge finanziaria 2010).

#### Le ZVN individuate per la Regione Friuli Venezia Giulia sono:

- il Comune di Montereale Valcellina (DGR 23 maggio 2003, n. 1516) Superficie totale: 6.785 ha; SAU: 3.261 ha
- il bacino scolante della Laguna di Grado e Marano (DGR 25 settembre 2008, n. 1920) Superficie totale: 175.330 ha; SAU: 90.736 ha; Comuni interessati: 67

COMUNE	PROVINCIA	COMUNE	PROVINCIA
AIELLO DEL FRIULI	Udine	PALAZZOLO DELLO STELLA	Udine
ARTEGNA	Udine	PALMANOVA	Udine
BAGNARIA ARSA	Udine	PASIAN DI PRATO	Udine
BASILIANO	Udine	PAVIA DI UDINE	Udine
BERTIOLO	Udine	POCENIA	Udine
BICINICCO	Udine	PORPETTO	Udine
BUIA	Udine	POZZUOLO DEL FRIULI	Udine
CAMINO AL TAGLIAMENTO	Udine	PRADAMANO	Udine
CAMPOFORMIDO	Udine	PRECENICCO	Udine
CAMPOLONGO AL TORRE	Udine	RAGOGNA	Udine
CARLINO	Udine	REANA DEL ROIALE	Udine
CASSACCO	Udine	RIVE D'ARCANO	Udine
CASTIONS DI STRADA	Udine	RIVIGNANO	Udine
CERVIGNANO DEL FRIULI	Udine	RONCHIS	Udine
CHIOPRIS VISCONE	Udine	RUDA	Udine
CODROIPO	Udine	SAN DANIELE DEL FRIULI	Udine
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	Udine	SAN GIORGIO DI NOGARO	Udine
COSEANO	Udine	SAN VITO AL TORRE	Udine
DIGNANO	Udine	SAN VITO DI FAGAGNA	Udine
FAGAGNA	Udine	SANTA MARIA LA LONGA	Udine
FLAIBANO	Udine	SEDEGLIANO	Udine

Tab. 1. Elenco dei Comuni individuati come ZVN.

Il RFA in particolare specifica in modo differenziato per le ZO e le ZVN:

- divieti di spandimento spaziali, temporali e altre condizioni di divieto di spandimento dei diversi fertilizzanti azotati
- obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue: dimensionamento, autonomia, caratteristiche
- caratteristiche dell'accumulo temporaneo in campo di letami
- criteri generali di utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati
- modalità di distribuzione dei fertilizzanti azotati
- pratiche irrigue e di fertirrigazione utili a ridurre la lisciviazione dei nitrati e il rischio di ruscellamento di composti azotati
- dosi massime di applicazione dei fertilizzanti azotati in relazione al fabbisogno delle colture, alla precessione colturale, alla presenza/assenza di sistemi irrigui e alla zona pedo-climatica (montagna e Carso; alta pianura e collina; bassa pianura)
- trattamenti aziendali e interaziendali dei liquami e gestione dei prodotti di risulta
- obblighi amministrativi per coloro che utilizzano effluenti di allevamento e/o acque reflue: Comunicazione, PUA, documento di trasporto, registro delle fertilizzazioni azotate
- formazione ed informazione degli agricoltori sul Regolamento stesso e sul Codice di Buona Pratica Agricola (CBPA), applicabile a discrezione nelle ZO e obbligatoriamente nelle ZVN
- controlli finalizzati a stabilire gli impatti ambientali risultanti dall'entrata in vigore del regolamento e a verificare il rispetto delle disposizioni contenute nel regolamento stesso.

Al fine di valutare la coerenza degli obiettivi e delle azioni del RFA fra di loro e nei confronti di obiettivi di sostenibilità ambientale di altro livello, nonché di stimare gli effetti delle azioni del RFA sui fattori ambientali, si elencano di seguito gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e le azioni associando a ciascuno di essi un codice di riconoscimento che verrà utilizzato nelle matrici di coerenza e d'impatto, così da renderne più agevole la lettura.

Si sottolinea che il Regolamento in valutazione, rappresentando l'attuazione del DM 7 aprile 2006, individua obiettivi e azioni che sono conformi a quanto indicato il tale decreto.

#### Gli <u>obiettivi generali</u> di RFA sono i seguenti:

OG1 – consentire il raggiungimento degli obiettivi di qualità delle acque di cui agli articoli da 76 a 90 del D.lgs. 152/2006, riducendo e prevenendo l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee da nitrati di origine agricola

OG2 – favorire il risparmio energetico

OG3 – promuovere il recupero di energia rinnovabile

OG4 – migliorare la qualità dell'aria (riduzione delle emissioni in atmosfera di composti azotati)

OG5 – garantire la tutela igienico-sanitaria del cittadino

OG6 – valutare l'efficacia del RFA

#### Gli obiettivi specifici di RFA sono i seguenti:

OS1 - ridurre le lisciviazioni azotate dai terreni agricoli

OS2 - ridurre le perdite di azoto dai terreni agricoli per ruscellamento ed erosione

OS3 – ridurre la sintesi e l'uso dei fertilizzanti chimici

OS4 – minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)

OS5 – ridurre il compattamento del suolo

OS6 – consentire un'adeguata maturazione degli effluenti di allevamento prima della loro distribuzione in campo

OS7 – evitare che gli odori sgradevoli derivanti dagli effluenti di allevamento e dalle acque reflue creino disturbo al cittadino

OS8 – controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue

OS9 – garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA

OS10 – controllare l'applicazione delle norme del RFA

OS11 – monitorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee

OS 12 – ridurre l'acidificazione del suolo

OS 13 – promuovere il recupero di energia rinnovabile

OS 14 – ridurre il rischio di contatto tra l'uomo e i microrganismi patogeni presenti nelle acque reflue e degli effluenti di allevamento

OS 15 – acquisire un guadro sullo stato di attuazione delle disposizioni del RFA.

#### Le <u>azioni</u> (misure) proposte dal RFA sono le seguenti:

- 1. divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici
- 2. divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi
- 3. divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati
- 4. in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-invernale
- 5. altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali
- 6. in ZVN: obblighi di copertura vegetale permanente in prossimità dei corpi idrici e raccomandazioni per la costituzione di siepi o di altre superfici boscate
- 7. criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue
- 8. criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami
- 9. modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati
- 10. pratiche irrigue e fertirrigue
- 11. limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati
- 12. strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta
- 13. interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA
- 14. obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante
- 15. obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue
- 16. obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata
- 17. verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee
- 18. valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali

- 19. analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile
- 20. controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA
- 21. controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA
- 22. sanzioni penali e amministrative

Il RFA norma l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura qualora non disciplinato dal regolamento regionale, attualmente in fase di elaborazione, che dà attuazione all'articolo 3, comma 28 della LR 30 dicembre 2009, n. 24.

In sostanza, il RFA, per sua natura e per i suoi stessi obiettivi, si propone la salvaguardia dell'ambiente, in particolare della matrice acqua; pertanto i suoi effetti sull'ambiente sono necessariamente positivi.

#### 2.2 OBIETTIVI E AZIONI DEL RFA: VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA

Nella seguente tabella le misure (azioni) del RFA, contraddistinte ciascuna da un numero, sono messe in relazione ai settori agli obiettivi generali e specifici e agli articoli della proposta di regolamento.

RELAZIONI FRA	A GLI OBIETTIVI	E LE AZIC	RELAZIONI FRA GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL REGOLAMENTO			
		OBIETTIVI	INIL		1100/224	Articoli del RFA
generali	ırali		specifici		AZIONI	proposto
OG1 raggiun	consentire il raggiungimento degli			4	in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-invernale	23
delle ac articoli	delle acque di cui agli articoli da 76 a 90 del			5	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	4, 5, 10, 18, 19, 22
birg in the second seco	riducendo e prevenendo			7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	7, 8, 11, 20, 22
acque	acque superficiali e	051	ridurre le lisciviazioni azotate dai terreni	8	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	7, 21
di ori	di origine agricola		488110011	6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
				10	pratiche irrigue e fertirrigue	12, 13, 23
				11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	13, 23
				12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	28
		052	ridurre le perdite di azoto dai terreni agricoli per ruscellamento ed erosione	1	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici	4, 5, 10, 18, 19, 22
				2	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi	5, 10, 18, 19
				9	in ZVN: obblighi di copertura vegetale permanente in prossimità dei corpi idrici e raccomandazioni per la costituzione di siepi o di altre superfici boscate	18, 19
				8	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	7, 21

				6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
				10	pratiche irrigue e fertirrigue	12, 13, 23
				14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, 15, 24
				15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	16, 24
			overse ellebourgines (les elles este elles	16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	25
		0510	del RFA	19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	29
				20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
				21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
				22	sanzioni penali e amministrative	31
		650	garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	27
		058	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue	14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, 15, 24
002	mantenere o	OS5	ridurre il compattamento del suolo	6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
	qualità dei suoli	980	consentire un'adeguata maturazione degli effluenti di allevamento prima della loro distribuzione in campo	7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	7, 8, 11, 20, 22
		0512	ridurre l'acidificazione del suolo	6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23

•		
_		
١		
١		
1		
,		
i		
•		
i		
L		
•		
1		
!		
•		
i		

strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di proposa trattemento (separazionzaciale) di gestione dei prodotti di risulta anarenbica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta anarenbica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta anarenbica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta di azono innipegate contentificante dei contentificante dei contentificante acian fertilizzante attuerare la l'archivitati di azono innipegate contentificante dei contentificante dei contentificante acian fertilizzante attuerare la l'archivitati di azono innipegate contentificante dei contentificante dei contentificante acian fertilizzante attuerare la l'archivitati di azono partici dei RFA  7 criteri peri II dimensionamento dei Fertilizzante acian contentifica dei such gestione della concentrazione aciatata analisi dei such gestione della concentrazione di frame.  10 obblighi di registante le operation di fertilizzantone acotata 2.3. 20 controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme dei RFA  12 divieti di spandimento deel rettilizzanti acotati dei such di spandimento dei Pertilizzanti acotati dei controlli cardola per verificare il rispetto delle norme dei RFA  12 divieti di spandimento deel rettilizzanti acotati dei control di spandimento dei Pertilizzanti acotati dei spandimento dei Pertilizzanti acotati dei such di spandimento dei Pertilizzanti acotati dei spandimento dei rettilizzanti acotati dei such di spandimento dei rettilizzanti acotati dei such di spandimento dei rettilizzanti acotati dei	RELAZ	JONI FRA GLI OBIETTIVI	E LE AZI	RELAZIONI FRA GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL REGOLAMENTO	11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	13, 23
Spenduk   Spen			OBIE	TIVI	12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazion <b>ezalialo/</b> liquido. aerazione. digestione	Articoli del RFA
consentire ii agrammento della controllare i a movimentazione degli adatteristiche del controllare i princo obtaviale del caratteristiche del controllare i acque reflue della caque reflue della controllare i acque superficiale occidente del controllare i acque superficiale controllare i acque superficiale controllare i acque superficiale controllare i acque superficiale controllare i applicazione delle norme del refluente del recontrollare i acque superficiale acque di cui agin acque refluente del refluente del refluente della refluente della proprieta della refluente della reflu		generali		specifici	;	anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	proposto
articli da 76 a sode la Cui agii agii antire un'efficace diffusa 3 integenthe diffantagiique dei Cui agii affiniantire an un'efficace diffusa 3 integenthe diffantagiique dei Contenuti del RFA 13 integenthe diffantagiique dei Contenuti del RFA 13 integenthe di Contenuti del RFA 13 integenthe di Contenuti del RFA 13 integenthe di Contenuti del RFA 14 integenthe di Contenuti del RFA 15 integenthe di Controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 integenthe di Controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 integenthe di Controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 integenthe di Controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 integenthe di Controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 integenthe del RFA 15 integenthe del RFA 15 integenthe di Controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 integenthe del RFA 15 interestation del RFA 15 interestation del RFA 15 interestation del RFA 15 interestation del RFA 1	061	consentire il raggiungimento degli obiettivi di qualità	058	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue	47	in zahkiligkijeti साम्प्रमानिकान्निकार्णकिविधिशाहर्रभारों अंत्रिकारीनीवाहर्भिष्टिकान caratteristiche del contentitation तिरुद्धिकार्विकार्वे । i piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, £3, 24
riducendo prevenendo caracteristiche del controllar de la sciviazioni azotate dai terreni a sortette del controllar del promissione del le norme del RPA		delle acque di cui agli articoli da 76 a 90 del D.lgs. 152/2006,	650	garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	5 13	altrı divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la integantedi.foarna äinmale jiefatqua iosak da nahbokilikinambikitarione Regionale sul RFA e sul CBPA	
agricola de initado de la controllare l'applicazione delle norme del RFA accontrollare del manazione della concentrazione della concentrazione della concentrazione di accontrollare se del manazione della concentrazione di accontrollare del manazione della concentrazione di accontrollare se del manazione della concentrazione di accontrollare se del manazione della concentrazione di accontrollare del manazione del		riducendo e prevenendo l'inquinamento delle acque superficiali e	OS1	ridurre le lisciviazioni azotate dai terreni	7 41 8	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo sebbliggigio Gegynelencelen il sale कार्यां के विश्वास्कृतिक कि अपने कार्यां के विश्वास्कृतिक कि अपने कार्यां के विश्वास्कृतिक विश्वासक्ष विश्वासक्	7, 8, 11, 20, 22 14, 15, 24 7, 21
Controllare l'applicazione delle norme   10   Imitazioni al quantitativi di azoto apportati con l'ertilizzanti azotati   del RFA   11   Imitazioni al quantitativi di azoto apportati con l'ertilizzanti azotati   del RFA   12   analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame.   13   strifeggie digogatifite de fractilizzanti azotati   12   strifeggie digogatifite de fractilizzanti azotati di risulta   20   controlli presso le aziende per verificate il rispetto delle norme del RFA   2.   controlli cartolari per verificagie per verificagie di remeni declivi   24   divieti di spandimento dei rettilizzanti acotati in prossimità dei ritocuendo la sintesi e l'uso dei ritocuendo la sintesi e l'uso dei rettilizzanti chimici   24   divieti di spandimento dei permanente in prossimità dei ritocuendo la sintesi e l'uso dei rettilizzanti chimici   24   divieti di spandimento dei rettilizzanti acotati di ritocuendo la sintesi e l'uso dei rettilizzanti chimici   25   divieti di copertura vegetale permanente in prossimità dei ritocuendo la sintesi e l'uso dei rettilizzanti chimici   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami   25   critter		sotterranee da nitrati di origine agricola		agncoli	स्	obbligkbjdj.nesedisBAGRsiUnidaGUsPAGDsidirEasPetenAzafflyezbieacque reflue	16, 22
Controllare l'applicazione delle norme del RFA analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di anne del RFA analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di gestione del RFA prategie di gestione del producti di risulta promovere il recupero del renergia del recupero del recupero del renergia del recupero del renergia del recupero del recupero del renergia del re					10	pratiche irrigue e fertirrigue obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	12, 13, 23 25
promuovere il recupero di energia in promuovere il recupero di energia in controlli campo temporare del recupero di energia in strategia di gestione del richiamento del recupero di energia in sparmi del energia in strategia di gestione del richiamento del recupero di energia in strategia di gestione del richiamento del recupero di energia in prossimità dei strategia di copertura vegetale permanente in prossimità dei richiamici sul competito per recupero di energia di strategia di gestione del richiami in prossimità dei richiami del recupero di energia di strategia di gestione del richiami in mpianti aziendali di recupero di energia in prossimità dei strategia di gestione del richiami in impianti aziendali di recupero di energia in strategia di gestione dei liquami in impianti aziendali di interaziendali di strategia del gestione dei liquami in impianti aziendali di interaziendali di strategia del gestione dei liquami in impianti aziendali di interaziendali di strategia del gestione dei richiami in impianti aziendali di interaziendali di strategia di strategia di gestione dei richiami in impianti aziendali di interaziendali di strategia di gestione dei richiami in impianti aziendali di interaziendali di strategia di gestione dei richiami in impianti aziendali di strategia di strategia di gestione dei richiami in interaziendali di strategia di strategia di gestione dei richiami in interaziendali di strategia di strategia di gestione dei richiami di strategia di strategia di gestione dei richiami di strategia di gestione dei richiami di strategia di strategia di gestione dei richiami dei strategia di strategia di gestione dei richiami dei strategia di strategia di gestione dei richiami dei strategia di strat			0510		11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame.	13, 23
Trattamento (Separazione Solido/Inquido, aerazione)   12   Trattamento (Separazione Solido/Inquido, aerazione)   12   Trattamento del prodotti di risulta   20   Controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA   20   Controlli cartollari per verificare il rispetto delle norme del RFA   24   Controlli cartollari per verificami acotati in prossimità dei copri   24   Controlli cartollari per verificami del BFA   24   Controlli cartollari per verificami del BFA   25   divieti di Spandimento del Fellifizzanti acotati in prossimità dei nisparmio energetico   14   Favorire il risparmio energetico   15   Favorire il risparmio energetico   15   Favorire il risparmio energetico   16   Favorire il risparmio energetico   16   Favorire il risparmio energetico   16   Favorire il risparmio energetico   17   Favorire il risparmio energetico   18   Criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letamii   25   Strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali el interaziendali di copertura vegetale permanente in prossimità dei risparmio e il recupero di energia   12   Strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali el interaziendali di copertura vegetale permanente in prossimità dei risparmio e il recupero di energia   12   Strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali el interaziendali di copertura vegetale permanente in prossimità dei risparmio e il recupero di energia   12   Strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali di copertura vegetale permanente in prossimità dei copertura vegetale perma					19	st से हिंह हो ए कि एक से किस किस किस किस के अपने किस के अपने कि किस के अपने कि किस के अपने कि किस के अपने किस क Scandiable	29
ridurre le perdite di azoto dai terreni agricoli per ruscellamento ed erosione promuovere il favorire il risparmio energetico energia promuovere il recupero di energia 12 strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di controli campo temporaneo dei letami					12	trattamento (separazione solitor/rigdido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggido e gestione dei prodotti di risulta controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	28
promuovere il favorire il risparmio energetico risparmio energetico sonte energetico superfici boscate superfici boscate energetico energetico energia acriteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami entreraziendali di strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di			052	ridurre le perdite di azoto dai terreni agricoli per ruscellamento ed erosione	가	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi controlli cartolari per verificaक्षिनीतांspetto delle norme del RFA	4, 5, 199,18019, 22
promuovere il risparmio energetico risparmio energetico risparmio energetico o 13 riducendo la sintesi e l'uso dei risparmio e il recupero o 153 riducendo la sintesi e l'uso dei light il right					22	divieti di spandfi <del>RRZİR</del> BİLF <u>P</u> BİLFZZIRRİBİSETİYELi terreni declivi	5, 10,318, 19
8 criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami promuovere il recupero di energia 12 strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di	003	promuovere il risparmio e il recupero energetico	eSO	favorire il risparmio energetico riducendo la sintesi e l'uso dei fertilizzanti chimici	14	in ZVN: obblighi di copertura vegetale permanente in prossimità dei licolipitigniche quecolirativa di alla percossitu caoni e artilizzanti angotati superfici boscate	13, 23
promuovere il recupero di energia 12 strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di					ω	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	7, 21
			0513	promuovere il recupero di energia	12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di	28

		1 1 1	11, 14, 14, 17, 17, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18, 18	28 28 14, 11 14, 11 16, 16	12, 2 13, 2 28 27 27 14, 15, 16, 2	12, 23 13, 23 28 27 27 14, 15, 16, 24 29	12, 23 13, 23 28 27 27 14, 15, 24 16, 24 25 29, 30
rtilizzanti azotati ı i fertilizzanti azotati ıdali e interaziendali di azione, digestione orodotti di risulta	rtilizzanti azotati  i fertilizzanti azotati idali e interaziendali di azione, digestione orodotti di risulta li spandimento, le i, il piano colturale e le rtilizzante	rtilizzanti azotati  i fertilizzanti azotati idali e interaziendali di azione, digestione orodotti di risulta li spandimento, le ii piano colturale e le rtilizzante e dell'Amministrazione	rtilizzanti azotati  i fertilizzanti azotati idali e interaziendali di azione, digestione orodotti di risulta li spandimento, le rtilizzante e dell'Amministrazione A ii piano colturale e le rtilizzante rtilizzante rtilizzante rtilizzante	rtilizzanti azotati  i fertilizzanti azotati idali e interaziendali di azione, digestione ordotti di risulta li spandimento, le rtilizzante e dell'Amministrazione A il piano colturale e le rtilizzante ti piano colturale e le rtilizzante to di effluenti e acque	rtilizzanti azotati i fertilizzanti azotati idali e interaziendali di azione, digestione orodotti di risulta li spandimento, le rtilizzante e dell'Amministrazione A il piano colturale e le rtilizzante to di effluenti e acque to di effluenti e acque	rtilizzanti azotati i fertilizzanti azotati idali e interaziendali di azione, digestione ordotti di risulta li spandimento, le rtilizzante e dell'Amministrazione A il piano colturale e le rtilizzante to di effluenti e acque contrazione azotata centrazione di rame, bile e sodio in forma	rtilizzanti azotati i fertilizzanti azotati idali e interaziendali di azione, digestione orodotti di risulta li spandimento, le rtilizzante e dell'Amministrazione A il piano colturale e le rtilizzante to di effluenti e acque ccentrazione di rame, bile e sodio in forma co delle norme del RFA
modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	distribuzione dei fertilizzar azoto apportati con i fertili imi in impianti aziendali e i is solido/liquido, aerazione, gio) e gestione dei prodott avvio delle attività di spanc ri per lo stoccaggio, il pian impiegate come fertilizzar	distribuzione dei fertilizzar azoto apportati con i fertili imi in impianti aziendali e i solido/liquido, aerazione, gio) e gestione dei prodott avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar formazione da parte dell'A e sul RFA e sul CBPA	distribuzione dei fertilizzar azoto apportati con i fertili azoto apportati con i fertili imi in impianti aziendali e i solido/liquido, aerazione, gio) e gestione dei prodott avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar formazione da parte dell'A e sul RFA e sul CBPA avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar impiegate come fertilizzar	distribuzione dei fertilizzar azoto apportati con i fertili azoto apportati con i fertili imi in impianti aziendali e i solido/liquido, aerazione, gio) e gestione dei prodott avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar formazione da parte dell'A e sul RFA e sul CBPA avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar cumento di trasporto di ef	distribuzione dei fertilizzar azoto apportati con i fertili azoto apportati con i fertili imi in impianti aziendali e i is solido/liquido, aerazione, gio) e gestione dei prodott avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizza cumento di trasporto di ef reflue	distribuzione dei fertilizzar azoto apportati con i fertili azoto apportati con i fertili imi in impianti aziendali e i is solido/liquido, aerazione, gio) e gestione dei prodott avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar formazione da parte dell'A e sul RFA e sul CBPA e sul RFA e sul CBPA cumento delle attività di spanc impiegate come fertilizzar cumento di trasporto di ef reflue operazioni di fertilizzazion minazione della concentraz o in forma assimilabile e si scambiabile	distribuzione dei fertilizzar azoto apportati con i fertili azoto apportati con i fertili imi in impianti aziendali e i solido/liquido, aerazione, gio) e gestione dei prodott avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar avvio delle attività di spanc impiegate come fertilizzar cumento di trasporto di ef reflue operazioni di fertilizzazione minazione della concentra: o in forma assimilabile e si scambiabile
azioni ai quantitativi di azc gie di gestione dei liquami tttamento (separazione sc naerobica, compostaggio	azioni ai quantitativi di azc gie di gestione dei liquami ittamento (separazione sc inaerobica, compostaggio oblighi di comunicare l'avv teristiche dei contenitori p quantità di azoto im	azioni ai quantitativi di azc gie di gestione dei liquami ittamento (separazione sc inaerobica, compostaggio bolighi di comunicare l'aw teristiche dei contenitori p quantità di azoto im Regionale s	gie di gestione dei liquami gie di gestione dei liquami attamento (separazione so inaerobica, compostaggio bblighi di comunicare l'aw teristiche dei contenitori quantità di azoto im Regionale s bblighi di comunicare l'avv teristiche dei contenitori p quantità di azoto im	azioni ai quantitativi di azc gie di gestione dei liquami ittamento (separazione sc inaerobica, compostaggio bblighi di comunicare l'aw teristiche dei contenitori p quantità di azoto im Regionale s bblighi di comunicare l'avv teristiche dei contenitori p quantità di azoto im quantità di azoto im	azioni ai quantitativi di azc gie di gestione dei liquami ittamento (separazione sc inaerobica, compostaggio bolighi di comunicare l'aw teristiche dei contenitori p quantità di azoto im Regionale s pulighi di comunicare l'avv teristiche dei contenitori p quantità di azoto im hi di predisporre un docur bbblighi di registrare le op	gie di gestione dei liquami sitamento (separazione so inaerobica, compostaggio boblighi di comunicare l'aw teristiche dei contenitori problighi di comunicare l'avvo teristiche dei contenitori palaghi di comunicare l'avvo teristiche dei contenitori pauntità di azoto impublighi di registrare le opsi dei suoli per la determiro in forma totale, fosforo i oin forma totale, fosforo i so in forma totale, fosforo i so in forma totale, fosforo i so in forma totale, fosforo i so in forma totale, fosforo i so in forma totale, fosforo i so sca	gie di gestione dei liquami attamento (separazione so inaerobica, compostaggio boblighi di comunicare l'aw teristiche dei contenitori propostagio adantità di azoto im Regionale so polighi di comunicare l'avveristiche dei contenitori pauantità di azoto im autità di azoto im predisporre un docuri in di predisporre un docuri si dei suoli per la determiri o in forma totale, fosforo i sci forma totale sci forma to
11 limitaz strategi 12 trat:							
minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)	minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue	minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA  controllare l'applicazione delle norme del RFA	minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA del RFA	minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA  controllare l'applicazione delle norme del RFA	minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA  controllare l'applicazione delle norme del RFA	minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA  controllare l'applicazione delle norme del RFA
OS4 delle piog							
				Disposition of the control of the co			
בר היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי היו לי הי	מצפוניו	מלחמות	מייס				מערייני
	OS8 effluenti e delle acque reflue acque reflue	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA controllare l'applicazione delle norme del RFA	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA controllare l'applicazione delle norme del RFA 13	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA controllare l'applicazione delle norme del RFA 15	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 16	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 16

				22	sanzioni penali e amministrative	31
		980	consentire un'adeguata maturazione degli effluenti di allevamento prima della loro distribuzione in campo	7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	7, 8, 11, 20, 22
			evitare che gli odori sgradevoli derivanti	ю	divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati	5, 10, 19
		087	dagli effluenti di allevamento e dalle acque reflue creino disturbo al cittadino	8	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	7, 21
	garantire la tutela			6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
900	igienico-sanitaria del cittadino	0514	ridurre il rischio di contatto tra l'uomo e i microrganismi patogeni presenti nelle acque reflue e degli effluenti di allevamento	ī	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	4, 5, 10, 18, 19, 22
		650	garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	27
		0610	controllare l'applicazione delle norme	20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
		010	del RFA	22	sanzioni penali e amministrative	31
		OS11	monitorare la qualità delle acque	17	verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterrane	29
950	valutare l'efficacia del RFA		superinciali e soccerialiee	18	valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali	29
		OS 15	acquisire un quadro sullo stato di attuazione delle disposizioni del RFA	23	trasmissione delle informazioni sullo stato di attuazione del RFA all'APAT	26

Nella tabella seguente è possibile leggere la valutazione della cosiddetta "coerenza interna" del Regolamento: le azioni del RFA sono messe a confronto fra loro al fine di identificare il grado di correlazione e coerenza che le lega o gli eventuali punti di criticità che alcune azioni possono avere fra di loro. A tal proposito, si osserva che la matrice risulta simmetrica rispetto alla diagonale.

Nel caso specifico del RFA, si tratta di un'analisi di conferma, in quanto tutte le misure sono orientate ad un unico macro-obiettivo di fondo, ossia il miglioramento dell'utilizzo dei fertilizzanti azotati in agricoltura.

Dalla lettura della matrice si evince infatti che le misure non sono in contrasto fra loro e che, anzi, fra gruppi di esse - ovvero raggruppando fra loro le azioni riconducibili a specifici settori - vi è un'elevata correlazione di coerenza.

MATRICE DI COERENZA FRA LE AZIONI DEL REGOLAMENTO (CORRELAZIONE FRA LE MISURE PROPOSTE)	E DI CO	ERENZ	A FRA	LE AZI	ONI DE	L REGC	JLAME	NTO (C	ORREL	AZION	E FRA	E MIS	URE PR	OPOST	<u>(</u>							
misura numero	1	2	3	4	5	9	2	8	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	A	۷	۷	А	٨	ı	ı	ı	А	ı	A	1		1	1	ı	A	ı	1	ı	1	
2	A	V	А	V	A	1	1	1	А	1	А	1	1	1	1	1	1	ı	1	1	1	1
3	A	٧	А	V	A	1	1	1	1	1	-	٨	1	1	1	1	1	ı	1	1	1	1
4	A	٧	A	А	A	ı	ı	1	A	ı	1	1		1	1	1	1	ı	1	ı	1	
2	A	٧	A	А	A	ı	٧	1	А	ı	A	1		1	1	ı	A	1	1	ı	1	
9	1	1	1	-	- 1	٧	ı	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	
7	ı	ı	ı	1	A	ı	٧	Α	1	ı	1	A		1	1	1	1	ı	1	ı	1	
8	-	-	-	-	-	-	А	А	-	-	-	А	-	1	1	-	ı	1	1	-	-	1
6	A	А	-	А	A	-	-	1	А		А	А	1	1	1	1	ı	1	1	1	1	1
10	-	-	-	-	-	-	-	-		А	А	А	-	1	1	-	ı	1	1	-	-	1
11	А	А	-	-	А	-	-	-	А	А	А	А	-	1	1	-	1	1	1	1	-	1
12	-	-	А	-	-	1	А	А	А	А	А	А	-	1	1	-	1	ı	1	-	-	1
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	А	А	А	А	А	1	1	-	-	1
14	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	-	А	А	А	А	1	1	1	1	1	1
15	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	А	А	А	A	1	ı	1	1	-	1

ı	-	-	-	V	Α	V
1	-	-	-	٧	V	V
ı	-	-	1	٨	А	٧
ı	A	ı	А	ı	1	-
ı	٨	٨	1	ı	1	-
ı	٨	٨	A	1	1	-
Þ	1	1	ı	1	1	-
A	1	1	1	1	1	-
A	ı	ı	ı	ı	1	ı
Þ	A	1	ı	1	1	-
ı	1	1	ı	1	1	-
ı	ı	ı	ı	ı	1	ı
ı	1	1	ı	ı	1	-
ı	1	1	1	1	1	-
1	-	-	1	-	-	-
1	-	-	1	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
1	A	1	1	1	-	-
1	1	1	1	1	-	-
1	1	1	1	1	-	-
ı	1	1	1	1	-	-
1	A	1	1	1	-	-
16	17	18	19	20	21	22

LEGENDA	:NDA
А	correlazione alta fra le misure
Σ	correlazione media fra le misure
В	correlazione bassa fra le misure
	nessuna correlazione fra le misure

# 2.3 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

Nel presente paragrafo gli obiettivi specifici del RFA sono messi in relazione con gli obiettivi dei Piani settoriali che interessano il territorio regionale attualmente in vigore o in via di approvazione che possono avere attinenza con il RFA.

# 2.3.1 Programma di sviluppo rurale 2007-2013

Il Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR) della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, approvato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 643 del 22/03/2007, è un documento programmatico finalizzato al sostegno dello sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), ai sensi del regolamento (CE) n. 1698/2005 emanato dal Consiglio dell'Unione Europea in data 20 settembre 2005.

Il PSR tiene conto delle norme generali che disciplinano il sostegno comunitario definite dal Regolamento, stabilisce gli obiettivi che la politica di sviluppo rurale della Regione intende conseguire, nonché le priorità e le misure di sviluppo rurale da attivare.

La Commissione Europea con decisione C(2007) 5715 del 20 novembre 2007, ha formalizzato l'approvazione del Programma di sviluppo rurale 2007-2013. e la Giunta regionale ne ha preso atto con la delibera n. 2985 del 30 novembre 2007.

Il PSR è articolato in 4 assi, per ciascuno dei quali sono identificati degli obiettivi prioritari, a loro volta articolati in obiettivi specifici, dai quali discendono complessivamente 27 misure, suddivise a loro volta in azioni ed interventi volti al potenziamento strutturale delle imprese agricole e forestali, al ricambio generazionale, al miglioramento della qualità dei prodotti, delle infrastrutture a servizio della produzione, delle capacità imprenditoriali e professionali, al mantenimento delle attività nelle aree montane, alla diffusione di pratiche agroambientali, allo sviluppo dell'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia, alla diversificazione del reddito nelle zone rurali, al rafforzamento del capitale sociale e delle capacità di governo dei processi di sviluppo locale.

Il PSR è uno strumento programmatico che prevede anche una specifica dotazione finanziaria per la realizzazione delle azioni.

Nella seguente tabella sono riportati gli obiettivi del PSR, in relazione ai quattro assi.

OBIETTIVI DEL	PROGRAMMA DI SVILUPPO RUI	RALE 2007-2013
ASSI	OBIETTIVI PRIORITARI	OBIETTIVI SPECIFICI
Asse 1 - "Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale"	- Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere - Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale - Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche - Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale	A. Potenziamento della dotazione strutturale per riqualificare l'impresa agricola, le proprietà forestali e le imprese del settore forestale, per adeguare la produzione alle nuove esigenze di mercato, per aumentare l'efficienza, per introdurre innovazioni, per rafforzare l'integrazione dell'offerta regionale in filiere verticali e territoriali, nonché per aumentare la

OBIETTIVI DEL	PROGRAMMA DI SVILUPPO RU	RALE 2007-2013
ASSI	OBIETTIVI PRIORITARI	OBIETTIVI SPECIFICI
	degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale	compatibilità ambientale B Miglioramento della qualità dei prodotti agricoli e forestali e loro promozione per rafforzare le relazioni con i consumatori C. Razionalizzazione delle infrastrutture al servizio della produzione D. Miglioramento delle capacità imprenditoriali e professionali nel settore agricolo e forestale ed inserimento di giovani operatori
Asse 2 - "Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale"	- Tutela del territorio - Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agro- forestali ad alto valore naturale - Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde - Riduzione dei gas serra	E. Mantenimento dell'attività agricola nelle aree montane per garantirne la funzione di salvaguardia ambientale F. Aumento del pregio ambientale del territorio, in particolare attraverso la salvaguardia della biodiversità, con un consolidamento della Rete Natura 2000 ed un aumento delle aree ad agricoltura estensiva e di quelle forestali nelle aree di pianura.  G. Riduzione della pressione delle attività produttive, agricole e forestali, in particolare sulle risorse idriche, attraverso la diffusione di pratiche produttive capaci di favorire la gestione sostenibile del territorio  H. Ampliamento del contributo del settore primario ali problema dei cambiamenti climatici, in particolare alla riduzione dei gas serra
Asse 3 - "Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale"	<ul> <li>Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione</li> <li>Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali</li> </ul>	I. Sviluppo di attività economiche innovative a partire dai flussi di beni e di servizi generati nelle aree rurali K. Aumento dell'attrattività per la popolazione e per le imprese, in particolare nelle aree a minor densità abitativa
Asse 4 - "Leader"	- Rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale - Valorizzazione delle risorse endogene dei territori	L. Rafforzamento del capitale sociale e della capacità di governo dei processi di sviluppo locale M. Valorizzazione delle risorse endogene dei territori rurali

In seguito all'HEALTH CHECK e all'EUROPEAN ECONOMIC RECOVERY PLAN, per rispondere alle nuove "sfide" della Commissione Europea (mitigazione dei cambiamenti climatici, sviluppo di energie rinnovabili, miglioramento della gestione delle risorse idriche, lotta al declino della biodiversità, sostegno alla ristrutturazione del settore lattiero caseario, diffusione della banda larga nelle zone rurali), sono state introdotte (23 novembre 2009) nel PSR alcune importanti modifiche, riconducibili all'introduzione di nuovi interventi e azioni e al rafforzamento finanziario di alcune misure già presenti.

In riferimento al RFA, si evidenzia che il PSR prevede alcune misure/azioni/sottoazioni con priorità per le ZVN e un intervento specifico per le ZVN:

ASSE	MISURA	SOTTOMISURA	AZIONE/INTERVENTO/SOTTOAZIONE	
1	M 121: ammodernamento delle aziende agricole		Int 3: adeguamenti strutturali delle aziende in ZVN	SPECIFICITA' PER LE ZVN
2	M 214: pagamenti	Sm 1: agricoltura a	Az 1: produzione biologica	
	agroambientali	basso impatto ambientale	Az 2: conduzione sostenibile dei seminativi e dei fruttiferi	
			Az 8: diffusione dell'uso dei reflui zootecnici	
		Sm 2: agricoltura che fornisce specifici servizi ambientali	Az 1, sottoaz. 1: manutenzione di habitat	PRIORITA' PER
			Az 1, sottoaz. 2: colture a perdere per la fauna selvatica	ΓΑ' PER LE
	M 216: investimenti non produttivi		Az 2: costituzione di habitat	E ZVN
	M 221: imboschimento di terreni agricoli			
	M 223: imboschimento di terreni non agricoli			

In seguito alla riforma dell'Health Check le misure 214, 216, 121 hanno ricevuto un rafforzamento finanziario e sono stati introdotti l'intervento 3 della misura 121 e l'azione 8 della sottomisura 1 della misura 214.

Per la valutazione della coerenza esterna orizzontale si prenderanno in considerazione gli obiettivi prioritari del PSR, che sono i seguenti:

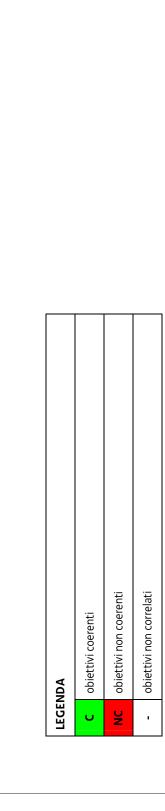
- **OP1.1** Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere
- OP1.2 Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale
- **OP1.3** Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche
- **OP1.4** Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale
- OP2.1 Tutela del territorio
- **OP2.2** Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturale

- **OP2.3** Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde
- OP2.4 Riduzione dei gas serra
- OP3.1 Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione
- **OP3.2** Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali
- **OP4.1** Rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale
- **OP4.2** Valorizzazione delle risorse endogene dei territori

Nella seguente tabella viene riportata l'analisi della coerenza esterna orizzontale fra gli obiettivi specifici del RFA e gli obiettivi prioritari del PSR. Nelle ultime colonne di destra della matrice è possibile visualizzare la coerenza fra tali obiettivi.

Dalla lettura della matrice si constata una sostanziale coerenza fra gli obiettivi dei due strumenti confrontati.

MATRICE DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE CO	CONC	ili obi	ЕПІИ	PRIORI	TARI D	EL PRO	OGRAN	1MA DI	SVILUF	PO RU	RALE 20	ON GLI OBIETTIVI PRIORITARI DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007-2013			
						0	ВІЕТТІ	VI SPE	CIFICI D	OBIETTIVI SPECIFICI DEL RFA					
	051	052	053	054	0.55	980	057	058	650	0510	0511	0512	0513	0514	0515
OP1.1 - Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere													С		
OP1.2 - Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale	C	C	С	C	-	-	-	-	-	-		C	-	C	
OP1.3 - Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	•
OP1.4 - Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale		1	1			ı	1	1				1	-	-	
OP2.1 - Tutela del territorio	U	U	U	U	U	ı			ı		•	U			
OP2.2 - Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturale	C	C	C	C	С	-	-	-	-	-		C	-	-	
OP2.3 - Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde	C	С	С			1		С	1	•		ı			
OP2.4 - Riduzione dei gas serra	į		ı	U					į		ı	ı		ı	ı
OP3.1 - Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione			-		-	-	С			-			-	C	
OP3.2 - Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali	-	-	•		-	•		•	•	•		ı	-	-	•
OP4.1 - Rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale						-				•		-	-	-	
OP4.2 - Valorizzazione delle risorse endogene dei territori	•	-	-	-		-			-	-		-	-	-	



## 2.3.2 Piano regionale di tutela delle acque

Fra gli strumenti di pianificazione regionale che maggiormente possono avere punti di contatto con il RFA certamente spicca il Piano regionale di tutela delle acque (PTA), il cui procedimento di formazione, basato sulle indicazioni dell'articolo 13 della legge regionale 16/2008, è stato avviato contestualmente al processo di VAS con deliberazione della Giunta regionale n. 246 del 5 febbraio 2009.

Attualmente, successivamente alle consultazioni sul rapporto ambientale preliminare, è in fase di elaborazione il documento di PTA con relativo Rapporto ambientale. Le valutazioni effettuate durante il percorso di VAS del PTA e del RFA saranno sviluppate in modo da ottimizzare gli aspetti potenzialmente sinergici dei due strumenti.

# 2.3.3 Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali

Il Piano di Gestione (PDG) rappresenta lo strumento operativo attraverso cui gli Stati europei devono dare applicazione ai contenuti della Direttiva 2000/60/CE a livello locale, secondo le linee guida esplicitate attraverso l'Allegato VII alla direttiva stessa.

Gli obiettivi principali di tale direttiva sulle acque si inseriscono in quelli più complessivi della politica ambientale della Comunità che si prefigge di contribuire a perseguire salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale, nonché l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali. La politica di sostenibilità europea è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della riduzione, soprattutto alla fonte, dei danni causati all'ambiente, e sul principio "chi inquina paga". L'obiettivo di fondo alla direttiva sulle acque consiste nel mantenere e migliorare l'ambiente acquatico all'interno della Comunità, attraverso misure che riguardino la qualità, integrate con misure riguardanti gli aspetti quantitativi.

La Regione Friuli Venezia Giulia è interessata nel percorso di elaborazione del Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali, i cui contenuti principali sono di seguito sintetizzati:

- 1. descrizione generale delle caratteristiche del distretto idrografico;
- 2. sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- 3. specificazione e rappresentazione cartografica delle aree protette (tra le quali sono incluse le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola);
- 4. mappa delle reti di monitoraggio;
- 5. elenco degli obiettivi ambientali per acque superficiali, acque sotterranee e aree protette;
- 6. sintesi dell'analisi economica sull'utilizzo idrico;
- 7. sintesi del programma o programmi di misure adottati (compresi quelli adottati per l'attuazione della direttiva 91/271/CEE);
- 8. repertorio di eventuali programmi o piani di gestione più dettagliati.

Il PDG è stato adottato dai Comitati Istituzionali dell'Autorità di bacino dell'Adige e dell'Autorità di bacino dei fiumi dell'Alto Adriatico riuniti in seduta comune il 24 febbraio 2010 con Delibera n.1: l'approvazione di tale Piano avverrà con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, attualmente in corso di perfezionamento.

Gli obiettivi su cui si basa il PDG sono quattro, ciascuno dei quali risulta suddiviso in due sotto-obiettivi:

OB1 - Fruibilità della risorsa idrica

OB1.a - Fruibilità qualitativa della risorsa idrica

OB1.b - Fruibilità quantitativa della risorsa idrica

OB2 - Riqualificazione degli ecosistemi

OB2.a - Protezione degli ecosistemi

OB2.b - Miglioramento della funzionalità degli ecosistemi

OB3 - Gestione delle emergenze e Prevenzione del rischio

OB3.a - Gestione delle emergenze

OB3.b - Prevenzione del rischio

OB4 - Uso sostenibile della risorsa idrica

OB4.a - Management dei costi della risorsa

OB4.b - Sviluppo e gestione delle attività produttive legate alla risorsa

Il PDG comprende le seguenti misure di base obbligatorie:

1

Applicazione dei criteri minimi di qualità cui devono rispondere le acque di balneazione, ovvero i parametri fisico-chimici e microbiologici, i valori limite tassativi e i valori indicativi di questi parametri, la frequenza minima di campionatura ed il metodo di analisi o di ispezione di tali acque. Misure di contenimento inquinamento microbiologico, tramite l'attivazione della disinfezione obbligatoria.

2 Istituzione della Rete Natura 2000, costituita dalle aree protette, per la conservazione e gestione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, con l'adozione di misure intese a favorire la conservazione di habitat naturali prioritari e specie prioritarie di interesse comunitario.

Misure finalizzate ad assicurare i requisiti di potabilità e di pulizia delle acque potabili; stabiliscono valori parametrici corrispondenti almeno ai valori stabiliti dalla direttiva e fissano valori limite per i parametri che non figurano nella direttiva; prevedono l'obbligo di effettuare un controllo regolare delle acque destinate al consumo umano rispettando i metodi di analisi specificati nella direttiva o utilizzando metodi equivalenti.

4

Misure finalizzate alla prevenzione e controllo dei rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (obbligo di predisporre un sistema di gestione della sicurezza, previsione di un'idonea pianificazione dell'uso del territorio, obbligo del coinvolgimento attivo della popolazione).

5 Applicazione procedura di Valutazione di Impatto Ambientale a progetti ed interventi che possono determinare impatti sull'ambiente.

6

Misure di protezione della salute pubblica e dell'ambiente dagli effetti nocivi derivanti dall'utilizzo incontrollato dei fanghi di depurazione sui terreni agricoli.

7

Misure finalizzate alla riduzione carichi inquinanti attraverso limiti per azoto e fosforo agli scarichi di acque reflue urbane.

8

Misure per la prevenzione degli impatti negativi nell'ambiente derivanti dai prodotti fitosanitari (norme per la valutazione, l'autorizzazione, l'immissione sul mercato ed il controllo dei prodotti fitosanitari; individuazione delle zone vulnerabili da prodotti fitosanitari e relativo regime vincolistico).

9

Misure per la protezione delle acque contro i nitrati di origine agricola (individuazione delle acque superficiali e sotterranee contaminate da nitrati o a rischio di contaminazione; individuazione delle zone vulnerabili che contribuiscono all'inquinamento; codici volontari di buone pratiche agricole).

10

Misure per la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento interessanti le attività industriali ed agricole che presentano un notevole potenziale inquinante (obbligo di rilascio di un'autorizzazione; obbligo di utilizzo di tutte le misure utili per combattere l'inquinamento; prevenzione, riciclaggio o eliminazione dei rifiuti con le tecniche meno inquinanti).

11

Misure di tutela delle acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci. Stabiliscono i criteri minimo di qualità che devono essere soddisfatti da tali acque, ovvero le caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche, i valori limite vincolanti, la frequenza minima di campionamento ed i metodi di riferimento per l'analisi di tali acque.

12

Misure finalizzate ad impedire lo scarico nelle acque sotterranee di sostanze tossiche, persistenti e bioaccumulabili.

13

Misure finalizzate a prevenire e combattere l'inquinamento delle acque sotterranee (individuazione dei criteri per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee; individuazione dei criteri per individuare tendenze significative e durature all'aumento dei livelli di

inquinamento; azioni per prevenire e limitare gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nelle acque sotterranee).

14

Misure finalizzate alla valutazione ed alla riduzione del rischio di alluvioni.

15

Norme per la protezione e la prevenzione dall'inquinamento provocato dagli scarichi di talune sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico (si tratta in particolare di misure specifiche per combattere l'inquinamento idrico prodotto da singoli inquinanti o gruppi di inquinanti che presentino un rischio significativo per l'ambiente acquatico o proveniente dall'ambiente acquatico, inclusi i rischi per le acque destinate alla produzione di acqua potabile).

16

Misure di in materia di immissione sul mercato, ai fini della loro utilizzazione, dei biocidi.

#### 17

Misure per la tutela della qualità delle acque destinate alla molluschicoltura, cioè le acque idonee per lo sviluppo dei molluschi (molluschi bivalvi e gasteropodi).

#### 1Ω

Applicazione delle procedure di valutazione ambientale strategica per i piani e i programmi che possano avere effetti significativi sull'ambiente.

#### 19

Misure di tutela dell'ambiente dagli effetti nocivi della raccolta, del trasporto, del trattamento, dell'ammasso e del deposito dei rifiuti.

#### 20

Definizione degli standard di qualità ambientale (SQA) per le sostanze prioritarie e per alcuni altri inquinanti al fine di raggiungere uno stato chimico buono delle acque superficiali.

#### 21

Misure finalizzate a conseguire o mantenere un buono stato ecologico dell'ambiente marino, preservarne la qualità, prevenirne il degrado e, laddove possibile, ripristinare gli ecosistemi delle zone danneggiate.

#### 22

Misure adottate in applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico, compresi i costi ambientali e relativi alle risorse.

## 23

Misure adottate ai fini dell'individuazione e della protezione delle acque destinate all'uso umano.

## 24

Misure adottate per i controlli dell'estrazione delle acque dolci superficiali e sotterranee e dell'arginamento delle acque dolci superficiali, compresi la compilazione di uno o più registri delle estrazioni e l'obbligo di un'autorizzazione preventiva per l'estrazione e l'arginamento.

## 25

Misure per il controllo degli scarichi in fonti puntuali che possono provocare inquinamento (divieto di introdurre inquinanti nell'acqua; obbligo di un autorizzazione preventiva allo scarico; obbligo di registrazione in base a norme generali e vincolanti, eventuali eccezioni al divieto di scarico diretto di inquinanti nelle acque sotterranee).

## 26

Misure volte a garantire che le condizioni idromorfologiche del corpo idrico permettano di raggiungere lo stato ecologico prescritto o un

buon potenziale ecologico per i corpi idrici designati come artificiali o fortemente modificati. Le misure comprendono, in particolare, quelle finalizzate al soddisfacimento del deflusso minimo vitale.

## 27

Misure adottate ai fini della prevenzione e del controllo degli inquinamenti accidentali finalizzati in particolare ad evitare perdite significative dagli impianti tecnici e per evitare e/o ridurre l'impatto di

episodi di inquinamento accidentale, anche mediante sistemi per rilevare o dare l'allarme al verificarsi di tali eventi.

28

Misure adottate per scongiurare un aumento dell'inquinamento delle acque marino-costiere.

29

Misure adottate in attuazione degli obbiettivi di salvaguardia della Legge speciale per Venezia e di norme/regolamenti specifici per l'ambito lagunare e suo bacino scolante.

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra gli obiettivi specifici del RFA ed i sott'obiettivi del PDG. I risultati di tale valutazione sono sintetizzati nella seguente tabella, da cui si evince la coerenza fra i due strumenti, in particolare per quanto riguarda la tutela e l'uso sostenibile della risorsa idrica.

$\alpha$	MATRICE DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE CON I SOTTOBIETTIVI DEL PIANO DI GESTIONE DEI BACINI IDROGRAFICI DELLE ALPI ORIENTAL	E CON I	sоπс	ВІЕТТІ	VI DEL	PIANO	DI GES	STIONE	DEI BA	CINI IE	)ROGR	VFICI DE	ILLE ALP	I ORIEN	TALI	
ı							0	ВЕТТІ	VI SPE(	CIFICI D	OBIETTIVI SPECIFICI DEL RFA					
		051	052	053	054	0.55	950	750	058	650	0210	0511	0512	0513	0514	0515
<b>1</b>	OB1.a - Fruibilità qualitativa della risorsa idrica	U	U		U											-
	OB1.b - Fruibilità quantitativa della risorsa idrica	ı	-	-			•			•	ı	-	-	-	-	-
	OB2.a - Riqualificazione degli ecosistemi: protezione degli ecosistemi	C	٥	٥	C	C	1			1	1	1	5		-	-
E ALPI C	OB2.b - Riqualificazione degli ecosistemi: miglioramento della funzionalità degli ecosistemi	C	C	C	U	C						-	C		-	-
	OB3.a - Gestione delle emergenze	ı	-	-	-		•	•	-	•	ı	-	-	-		-
	OB3.b - Prevenzione del rischio		-							ı			-		-	
	OB4.a - Uso sostenibile della risorsa idrica: management dei costi della risorsa	-					1			ı	-	1	-		-	-
•	OB4.b - Uso sostenibile della risorsa idrica: sviluppo e gestione delle attività produttive legate alla risorsa		1	1				ı				,	•			

## 2.3.4 Piano energetico regionale

Il Piano energetico regionale (PER) è il principale e fondamentale strumento di pianificazione e di indirizzo per le politiche energetiche regionali, attraverso il quale si tratteggia un progetto complessivo di sviluppo dell'intero sistema energetico, coerente con lo sviluppo socio-economico e produttivo del territorio regionale.

Gli obiettivi di incremento e di sviluppo delle fonti rinnovabili e di un uso più razionale dell'energia sono affiancati dall'attenzione verso le questioni relative alla tutela e salvaguardia dell'ambiente, allo sviluppo sostenibile ed ai temi del Protocollo di Kyoto. Il PER, conseguentemente, si configura come uno strumento di programmazione strategico e interdisciplinare.

Il PER, approvato con Decreto del Presidente della Regione 21 maggio 2007, n. 0137/Pres., trova fondamento negli obiettivi della politica energetica regionale, detti "obiettivi strategici".

Per ogni singolo obiettivo strategico vengono individuati i relativi obiettivi operativi e per ognuno di essi vengono individuate azioni.

Per attuare il Piano secondo gli obiettivi indicati e secondo le azioni selezionate vengono previste specifiche schede di programmi operativi.

Il PER quantifica infine l'impatto delle scelte pianificatorie relativamente alle emissioni inquinanti e climalteranti imputabili alle attività energetiche programmate.

Gli obiettivi strategici del PER sono i seguenti:

A. Il PER si prefigge, anche in un orizzonte temporale di medio lungo termine, di contribuire ad assicurare tutta l'energia necessaria alle famiglie ed alle imprese del territorio per mantenere e migliorare i tassi di crescita economica di una regione europea avanzata e ricca quale è il Friuli Venezia Giulia. Rientrano pertanto tra gli obiettivi della politica regionale anche le infrastrutture di interconnessione tra sistemi energetici di Paesi diversi finalizzati ad incrementare la sicurezza e l'efficienza del sistema nazionale, quindi anche del Friuli Venezia Giulia, e che la Regione giudichi ambientalmente sostenibili.

B. Il PER si prefigge di aumentare l'efficienza del sistema energetico del Friuli Venezia Giulia riducendo l'assorbimento per unità di servizio mediante l'incremento diffuso dell'innovazione tecnologica e gestionale, e di favorire la riduzione dei consumi energetici e l'uso razionale dell'energia nei settori trasporti, produttivo, civile e terziario.

C. Il PER si prefigge ogni azione utile a ridurre i costi dell'energia sia per le utenze business che per quelle domestiche. Per tale scopo si ritiene essenziale contribuire al massimo sviluppo della concorrenza. Rientrano in tale contesto politiche volte a favorire la diversificazione delle fonti di approvvigionamento del gas. Rientrano altresì in tale ambito le infrastrutture, anche transfrontaliere, in quanto ritenute capaci di ridurre il costo di acquisto dell'energia destinata al sistema produttivo regionale. Il PER programma l'organizzazione dei consumatori in gruppi d'acquisto allo scopo di consentire loro di usufruire realmente dei benefici dei processi di liberalizzazione.

D. Il PER si prefigge di minimizzare l'impatto ambientale delle attività di produzione, trasporto, distribuzione e consumo di energia, nonché la sostenibilità ambientale e l'armonizzazione di ogni infrastruttura energetica con il paesaggio e il territorio. Il Piano, che non è un programma di localizzazioni perché tale compito è svolto in modo più consono e cogente dal Piano Territoriale Regionale, persegue lo scopo del presente punto D):

a) programmando la razionalizzazione delle reti e delle infrastrutture di produzione;

- b) favorendo, anche per mezzo di incentivi, le soluzioni tecnologiche e gestionali maggiormente improntate a sostenibilità;
- c) favorendo lo sviluppo della produzione e del consumo di energie rinnovabili ed ecocompatibili.
- E. Il PER favorisce lo sviluppo dell'innovazione e della sperimentazione tecnologica e gestionale per la produzione, il trasporto, la distribuzione e il consumo dell'energia. Il PER persegue l'innovazione in campo energetico sostenendo l'attività delle imprese e dei centri di ricerca, quelli universitari in primis, impiegando la normativa regionale, nazionale e comunitaria.
- F. Il PER si prefigge e promuove la produzione dell'energia da fonti rinnovabili anche per contribuire agli obiettivi nazionali derivanti dal protocollo di Kyoto. Il piano si prefigge in particolare lo sfruttamento delle biomasse, delle fonti idroelettriche, del solare termico e fotoelettrico, della geotermia, della fonte eolica e dei rifiuti.

I due strumenti si pongono in coerenza per quanto riguarda la promozione sostenibile del recupero di energia da fonti rinnovabili.

MATRICE DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE CON GLI OBIETTIVI STRATEGICI DEL PIANO ENERGETICO REGIONALE	OBIETTIVI SPECIFICI DEL RFA	0S1         0S2         0S3         0S4         0S5         0S6         0S7         0S8         0S9         0S10         0	A. assicurare tutta l'energia necessaria alle famiglie ed alle imprese del territorio in modo	B. incrementare in modo diffuso l'innovazione tecnologica e gestionale, favorendo la riduzione dei consumi energetici e l'uso produtivo, civile e terziario	C. ridurre i costi dell'energia	D. minimizzare l'impatto ambientale delle attività di produzione, trasporto, distribuzione e consumo di energia, nonché la sostenibilità ambientale e l'armonizzazione di ogni infrastruttura energetica con il paesaggio e il territorio	E. sostenere l'attività delle imprese e dei centri di ricerca, quelli universitari in primis	F. promuovere la produzione dell'energia da fonti rinnovabili, in particolare lo sfruttamento colle fonti idroelettriche, dell
		0511 0512	1	1		1	1	1
		.2 0513	U	1	•	,	'	U
		0514	ı	ı	•	ı	•	ı
		0515		ı	ı	ı	•	

Il Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria, approvato ai sensi della legge regionale 16/2007 con Decreto del Presidente della Regione n. 0124/Pres. del 31 maggio 2010, si basa sulla valutazione dell'aria a scala locale nell'ambito territorio regionale e contiene misure volte a garantire il rispetto dei valori limite degli inquinanti entro i termini stabiliti dal decreto legislativo 351/1999, dal decreto ministeriale 60/2002, dal decreto legislativo 152/2007, dal decreto legislativo 120/2008 ed il raggiungimento, attraverso l'adozione di misure specifiche, dei valori bersaglio dei livelli di ozono, ai sensi del decreto legislativo 183/2004.

Il Piano, con particolare attenzione a specifiche zone del territorio regionale, promuove delle misure mirate alla risoluzione di criticità relative all'inquinamento atmosferico derivante da sorgenti diffuse fisse, dai trasporti, da sorgenti puntuali localizzate. Tali misure sono declinate in archi temporali di breve, medio o lungo termine.

Si tratta di misure a carattere prevalentemente generale, finalizzate a:

- conseguire, o tendere a conseguire, il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria stabiliti dalle più recenti normative;
- avviare un processo di verifica del rispetto dei limiti nel caso del biossido di azoto tramite aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano ed eventuale ricalibrazione degli interventi nei prossimi anni;
- contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione degli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili ed ammoniaca;
- conseguire una considerevole riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono e porre le basi per il rispetto degli standard di qualità dell'aria per tale inquinante;
- contribuire, tramite le iniziative di risparmio energetico, di sviluppo di produzione di energia elettrica con fonti rinnovabili e tramite la produzione di energia elettrica da impianti con maggiore efficienza energetica, a conseguire la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in applicazione del protocollo di Kyoto.

Gli obiettivi di PRMQA, suddivisi in obiettivi generali e obiettivi specifici, sono i seguenti:

# Gli obiettivi generali di Piano sono i seguenti:

OG1 - risanamento, miglioramento e mantenimento della qualità dell'aria

OG2 - diminuzione del traffico veicolare

OG3 - risparmio energetico

**OG4** - rinnovo tecnologico

**OG5** - applicazione del Piano secondo criteri di sostenibilità complessiva

OG6 - applicazione e verifica del Piano

## Gli **obiettivi specifici** di Piano sono i seguenti:

OS1 - riduzione delle emissioni

- **OS2** riduzione percorrenze auto private
- **OS3** riduzione delle emissioni dei porti
- **OS4** formazione tecnica di settore
- **OS5** coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico
- OS6 verifica efficacia delle azioni di Piano
- **OS7** controllo delle concentrazioni di inquinanti

Pur evidenziando che i due strumenti confrontati hanno natura sostanzialmente diversa, si evince comunque una coerenza nell'ambito delle riduzioni delle emissioni, con particolare riferimento alla riduzione delle emissioni di azoto in atmosfera.

MATE	MATRICE DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE	CONC	III OBI	ETTIVI	SPECIF	ICI DEI	. PIANC	) REGI	ONALE	DIMIG	LIORAL	<b>JENTO</b>	DELLA C	CON GLI OBIETTIVI SPECIFICI DEL PIANO REGIONALE DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA	DELL'AR	IIA
							0	ВІЕТТІ	VI SPE(	OBIETTIVI SPECIFICI DEL RFA	EL RFA					
		150	052	053	054	0.55	950	057	058	650	0210	0511	0512	0513	0514	0515
E DI	OS1 - riduzione delle emissioni	-	ı	-	С	-	-	1	1	-	-	•	-	•	-	ı
GIONAL A'1130	OS2 - riduzione percorrenze auto private	-		-		•	•	-	•	-	-	ı	-		ı	ı
ANO REÁTITAU	OS3 - riduzione delle emissioni dei porti	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	•	-	ı
DEL PIV	OS4 - formazione tecnica di settore	1	ı	-	ı		•		1	-	-	ı	-	-	ı	ı
PECIFICI NENTO I	OS5 - coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico	-		-			-	-		-	-	1	-	•	-	1
IS IVITT	OS6 - verifica efficacia delle azioni di Piano	•	ı	-	ı	•	•		ı	•	-	ı	1	•	ı	ı
OBIE OBIE	OS7 - controllo delle concentrazioni di inquinanti	•		-		•			•			•	•		1	1

## 2.3.6 Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi ed urbani pericolosi è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 0357/Pres. di data 20 novembre 2006 e prevede una serie di obiettivi generali ed una serie di obiettivi specifici (prioritari).

## Gli **obiettivi generali** di Piano sono i seguenti:

- OG1 prevenzione e riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti
- OG2 riduzione dello smaltimento finale di rifiuti
- OG3 rispetto del principio di prossimità: limitare e contenere la movimentazione dei rifiuti indirizzandosi verso l'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale

## Gli **obiettivi specifici** di Piano sono i seguenti:

- OS1 riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti
- OS2 favorire il riutilizzo, il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero dei rifiuti, nonché l'utilizzo di materie prime secondarie, di combustibili o prodotti ottenuti dal recupero dei rifiuti
- OS3 chiudere il cerchio della gestione di alcune tipologie prioritarie/categorie particolari di rifiuti
- OS4 risoluzione dei circoli viziosi di stesse tipologie di rifiuti in ingresso ed in uscita dal territorio regionale
- OS5 prevenzione e riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti

Nella tabella seguente è possibile leggere la sostanziale coerenza fra i due strumenti: in particolare si evidenzia la coerenza con l'unico obiettivo del RFA correlato con il Piano, ossia quello riguardante le politiche volte a favorire il riutilizzo di specifiche forme di rifiuto.

E CON GLI OBIETTIVI SPECIFICI DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI	OBIETTIVI SPECIFICI DEL RFA	OS5 OS6 OS7 OS8 OS9 OS10 OS11 OS12 OS13 OS14 OS15				1	
VI SPECIFICI		084					
ВІЕТТІ		083	'	ı	'	1	•
GLIO		052	•	ı			'
ECON		051		•	•	ı	•
MATRICE DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALI			OS1 - riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti	OS2 - favorire il riutilizzo, il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero dei rifiuti, nonché l'utilizzo di materie prime secondarie, di combustibili o prodotti ottenuti dal recupero dei rifiuti	OS3 - chiudere il cerchio della gestione di alcune tipologie prioritarie/categorie particolari di rifiuti	OS4 - risoluzione dei circoli viziosi di stesse tipologie di rifiuti in ingresso ed in uscita dal territorio regionale	OS5 - prevenzione e riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti
MA			TE DI	IANO REGIONAI IUTI SPECIALI			OBIE

## 2.3.7 Piano di azione regionale

Il Piano di Azione regionale viene introdotto dalla legge regionale 18 giugno 2007, n. 16 "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico", che recepisce il decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351 "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente", il decreto ministeriale 1 ottobre 2002, n. 261 "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del Piano e dei Programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351" e il decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 183 "Attuazione della direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria".

La legge prevede che alla Regione competano l'elaborazione e l'adozione di tale strumento, il quale contiene le misure da attuare nel breve periodo nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti<sup>2</sup> stessi e delle soglie di allarme dei livelli di ozono.

Il PAR si basa sulla valutazione dell'aria a scala locale sul territorio regionale e contiene misure volte alla prevenzione, al contenimento ed al controllo, nel breve periodo, del rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti e delle soglie di allarme dei livelli di ozono.

In casi di necessità, il Piano prevede la sospensione delle attività che contribuiscono al superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.

Il Piano costituisce punto di riferimento e di coordinamento nei confronti degli strumenti di pianificazione comunale di settore ed in particolare nei confronti dei piani di azione comunali (PAC), i quali definiscono sia le zone in cui i livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme ai sensi della normativa vigente, sia le azioni di emergenza da attivare in tali zone. In tal senso le indicazioni del PAR sono finalizzate a rendere omogenee fra i vari Comuni le azioni dei PAC nei casi di emergenza.

Le misure proposte dal PAR, dedicate a specifiche situazioni di rischio, sono messe in relazione a particolari zone del territorio regionale in cui la qualità dell'aria costituisce una criticità ambientale. A seguito di una valutazione della qualità dell'aria a scala locale, basata sulla rilevazione delle concentrazioni di specifici inquinanti e sulla elaborazione statistica delle stesse, si procede alla zonizzazione del territorio regionale.

Attualmente il documento di PAR è in elaborazione; l'avvio del procedimento di formazione del Piano, contestualmente al processo di VAS, è avvenuto con deliberazione della Giunta regionale n. 1232 del 28 maggio 2009. Sul BUR n. 8 del 23 febbraio 2011, è stata pubblicata la DGR n. 139 del 03 febbraio 2011 con la quale si è dato avvio al periodo di 60 giorni previsto per le consultazioni pubbliche della proposta di Piano, del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica del rapporto ambientale.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Si fa riferimento, ai sensi dell'articolo 2 comma1 della legge regionale 16/2007, agli inquinanti di cui all'allegato I del decreto legislativo 351/1999 e di cui al decreto legislativo 183/2004.

# 2.4 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA VERTICALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

Gli obiettivi specifici del RFA sono stati confrontati con gli obiettivi di protezione e sostenibilità ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale attraverso strumenti programmatori, direttive e documenti strategici e relativi ai temi ambientali trattati nel RFA. Attraverso questa verifica si stabilisce se gli obiettivi perseguiti sono conformi alle priorità definite dalle politiche di livello superiore.

Questa analisi ha l'obiettivo di far emergere eventuali contraddizioni del Piano rispetto a quanto stabilito in materia di sviluppo sostenibile a livello comunitario e nazionale (coerenza esterna verticale).

Risulta utile osservare come l'Unione Europea abbia interpretato il concetto di sviluppo sostenibile in una forma ampia, considerando non solo gli obiettivi ambientali, ma anche quelli economici e sociali. A questo proposito, merita rilevare che nella valutazione ambientale di uno strumento programmatorio, quale il RFA, che già si pone come finalità la sostenibilità e la tutela ambientale, risulta particolarmente importante considerare questa interpretazione ampia del concetto di sviluppo sostenibile, ponendo particolare attenzione agli aspetti economici e sociali ed agli effetti che su di essi l'attuazione delle azioni del Regolamento possono comportare.

La verifica si è articolata attraverso le seguenti due fasi:

- identificazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale esterni;
- confronto tra obiettivi di sostenibilità esterni ed obiettivi specifici del RFA al fine d'individuare il livello di interazione e di criticità fra gli obiettivi citati.

Alle due fasi corrispondono due matrici, nelle quali è possibile leggere in modo sintetico e completo, il percorso valutativo della coerenza.

Nella seguente tabella sono riportati, suddivisi per tematica, gli obiettivi di sostenibilità ambientale ed i relativi documenti da cui sono stati tratti.

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
		Contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato e attraverso un livello dell'inquinamento che non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente.	Strategia europea per l'ambiente e la salute COM (2003) 338.
Ponolazione	Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana	Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo, così da ridurre e prevenire conseguenze tali da mettere in pericolo la salute umana, nuocere alle risorse viventi e all'ecosistema acquatico, compromettere le attrattive o ostacolare altri usi legittimi delle acque.	Dir. 91/676/CEE (Dir. Nitrati)
e Salute		Raggiungere livelli di qualità delle acque sotterranee e di superficie che non presentino impatti o rischi significativi per la salute umana	Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
	Evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo	Disciplinare l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura	Dir. 86/278/CEE per la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.
		Ridurre il tenore dei nitrati in alcuni ortaggi	Reg. (CE) 466/2001
	Valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale	- Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde	Reg. (CE) 1698/2005 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)
	sostenendo la gestione del territorio	- Mudadire dergas serra - Tutela del territorio	Piano Strategico Nazionale per lo Sviluppo Rurale 2007-2013, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, 31 ottobre 2006
Agricoltura	Favorire un efficiente uso dell'azoto in agricoltura, perseguendo, attraverso il rafforzamento della governance el integrazione delle politiche di settore, l'aumento del rendimento globale delle imprese al fine di migliorare la qualità dell'aria e dell'acqua con riferimento alle emissioni di azoto.	<ul> <li>Diffondere progressivamente pratiche zootecniche alternative per la riduzione del carico di azoto prodotto dagli allevamenti e diffondere pratiche colturali che favoriscano un maggiore assorbimento dell'azoto</li> <li>Ottimizzane dal punto di vista agronomico, ambientale ed economico l'uso dei terreni utilizzabili per lo spandimento</li> <li>Realizzare filiere impiantistiche locali per la riduzione e/o recupero dell'azoto contenuto negli effluenti zootecnici.</li> </ul>	Piano strategico nazionale Nitrati
-	11.7	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, eolico, fotovoltaico, geotermia, idroelettrico, rifiuti, biogas).	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (CIPE, 2 agosto 2002 – Delib. n. 57)
8 8 8 8 8 8 8 8 8	ravolle i utilizzo di lonti di effetga inflovadili	Promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità	Direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità

Turismo		Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo, così da ridurre e prevenire conseguenze tali da mettere in pericolo la salute umana, nuocere alle risorse viventi e all'ecosistema acquatico, compromettere le attrattive o ostacolare altri usi legittimi delle acque.	Dir. 91/676/CEE (Dir. Nitrati)
		Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il ricidaggio.	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.
Rifiuti	Garantire una migliore efficienza delle risorse e una migliore gestione dei rifiuti ai fini del passaggio a modelli di produzione e consumo più sostenihii dissociando l'imnieso delle risorce e la	Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività produttive inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.	Dir. 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (direttiva IPPC)
	produzione dei rifiuti dal tasso di crescita economica	Riduzione sensibile complessiva delle quantità di rifluti prodotte mediante iniziative di prevenzione nel settore, una maggiore efficienza delle risorse e il passaggio a modelli di produzione e di consumo più sostenibili.	
		Incentivare il riutilizzo dei rifluti prodotti (riciclaggio).	materia di ambiente
	Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le	;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.
	ripercussioni negative per la società e l'ambiente	Niddire le emissioni di gas a en euo sen a.	Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
			Dir. 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici
Aria e Cambiamenti climatici	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente	Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera, in particolare $SO_{2}$ , $NOx$ , $COVNM$ , $NH_{3}$ , $CO_{2}$ , benzene, $PM_{10}$ e mantenere le concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale.	Dec 2003/507/CE relativa all'adesione della CE al protocollo della convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza per la riduzione dell'acidificazione, dell'eutrofizzazione e dell'ozono troposferico
			Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
		Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività produttive inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.	Dir. 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (direttiva IPPC)
Acqua	Garantire un livello elevato di qualità e di protezione delle acque superficiali interne, di transizione, costiere e sotterranee, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile	<ul> <li>- Prevenire e ridurre l'Inquinamento della risorsa, così da conseguire un buono stato per tutti i corpi idrici europei entro il 2015.</li> <li>- Proteggere e migliorane lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico.</li> <li>- Agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla profezione a lungo termine delle risorse</li> </ul>	Dir. 2000/60/CE – Direttiva quadro acque
	delle fisotse lafiche	idriche disponibili.	

		<ul> <li>Raggiungere livelli di qualità delle acque sotterranee e di superficie che non presentino impatti o rischi significativi per la salute umana e per l'ambiente, garantendo che il tasso di estrazione dalle risorse idriche sia sostenibile nel lungo periodo.</li> <li>Garantire un livello elevato di protezione delle acque di baheazione.</li> </ul>	Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
		Prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee.	Dir. 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
		Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo	Dir. 91/676/CEE (Dir. Nitrati)
		Proteggere le acque dall'inquinamento e dal ruscellamento e gestire l'utilizzo delle risorse idriche.	Reg. (CE) 73/2009 - condizionalità
		Proteggere l'ambiente dalle ripercussioni negative provocate dagli scarichi di acque reflue.	Dir. 91/271/CEE
		Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività produttive inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.	Dir. 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (direttiva IPPC)
		Ridurre i consumi idrici e promuovere il riciclo/riuso delle acque.	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (CIPE, 2 agosto 2002 – Delib. n. 57)
	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con	Proteggere il suolo dall'erosione, dal deterioramento, dall'inquinamento e dalla desertificazione.	Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
	particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e	Proteggere il suolo dall'erosione e mantenere i livelli di sostanza organica.	Reg. (CE) 73/2009 - condizionalità
Suolo	contaminazione	Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività produttive inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.	Dir. 2008/11/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (direttiva IPPC)
	Evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo	Disciplinare l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura	Dir. 86/278/CEE per la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.
Biodiversità e Conservazione risorse naturali	Tutelare, conservare, ripristinare e sviluppare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità	<ul> <li>Proteggere e ripristinare in maniera appropriata la natura e la diversità biologica dalle emissioni inquinanti dannose.</li> <li>Conservare, ripristinare in maniera appropriata ed utilizzare in modo sostenibile le zone umide.</li> <li>Proteggere e ove necessario risanare la struttura e il funzionamento dei sistemi naturali.</li> </ul>	Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto
		Conservare le specie e gli habitat, prevenendone in particolare la frammentazione.	materia di ambiente
		Promuovere l'ampliamento della rete ecologica "Natura 2000".	
		Gestire il sistema delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale.	Legge quadro nazionale aree protette
		Sostenere e potenziare la gestione sostenibile e la multifunzionalità delle foreste.	Piano d'azione europeo per le foreste
		Conservare l'ecosistema marino.	Strategia ambientale tematica UE - Politiche sull'ambiente marino

		Arrestare la perdita di biodiversità.	Nuova strategia della UE in materia di sviluppo sostenibile
		Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo, così da ridurre e prevenire conseguenze tali da mettere in pericolo la salute umana, nuocere alle risorse viventi e all'ecosistema acquatico.	Dir. 91/676/CEE (Dir. Nitrati)
		Assicurare un livello minimo di mantenimento ed evitare il deterioramento degli habitat.	Reg. (CE) 73/2009 - condizionalità
	Migliorare la gestione ed evitare il	Migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione.	Nuova strategia dell'UE in materia di
	sovrasfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili, quali le risorse alieutiche, la biodiversità, l'acqua, l'aria, il suolo e l'atmosfera e ripristinare gli ecosistemi marini degradati.	sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.
	Evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo	Disciplinare l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura	Dir. 86/278/CEE per la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nel'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.
Paesaggio	Promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi, al fine di conservame	Conservare e ripristinare in maniera appropriata le zone con significativi valori legati al paesaggio, comprese le zone coltivate e sensibili.	Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
	o di migliorame la qualità	Recuperare i paesaggi degradati a causa di interventi antropici.	Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo

172

Nella matrice seguente è possibile leggere il risultato della valutazione della coerenza esterna verticale fra gli obiettivi specifici del RFA e gli obiettivi di sostenibilità ambientale i cui riferimenti sono contenuti nella tabella precedente.

Gli obiettivi generali, declinati in obiettivi specifici, sono raffrontati con ogni singolo obiettivo specifico del regolamento, per ciascuno dei quali si è evidenziato se vi è coerenza, se ve n'è poca, se non vi è oppure se gli obiettivi non sono confrontabili fra loro in quanto non correlati: tali informazioni sono leggibili nelle ultime colonne di destra della matrice seguente.

Dalla valutazione effettuata si riscontra una sostanziale coerenza degli obiettivi del RFA con i principali obiettivi si sostenibilità ambientale.

MATRICE DI C	OERENZA ESTE	MATRICE DI COERENZA ESTERNA VERTICALE CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE E COMUNITARIO	DI SOST	ENIBI	LITÀ A	MBIEN	ITALE	A LIVI	ברס וּ	IAZIO	NALE	COM	UNIT/	ARIO			
1 <b>8</b> 0	IETTIVI DI SOST	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE						ВІЕП	IVI SF	OBIETTIVI SPECIFICI DEL RFA	CI DEL	RFA					
TEMATICA	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	081	052	053	0.54	0.55	950	750	028	0 650	0 0150	0511 (	0512	0513	0514	0515
	Contribuire a un elevato livello di	Contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato e attraverso un livello dell'inquinamento che non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente.	ı	ı				•	U					U		U	•
Popolazione	qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello	Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo, così da ridurre e prevenire conseguenze tali da mettere in pericolo la salute umana, nuocare alle risorse viventi e allocotiramente conseguenze.	J	U	U	U		U			1	,	1				1
e Salute	non provochi effetti nocivi per la	attrattive o ostacolare altri usi legittimi delle acque.															
	salute umana	Raggiungere livelli di qualità delle acque sotterranee e di superficie che non presentino impatti o rischi significativi per la salute umana	U	υ	U									U		U	
	Evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione,	Disciplinare l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura						U		U					U		
	sugli animali e sull'uomo	Ridurre il tenore dei nitrati in alcuni ortaggi	U	٠	U									U			
	Valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale sostenendo la gestione del territorio	- Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idirche superficiali e profonde - Riduzione dei gas serra - Tutela del territorio	C	U	U	ı	ı	ı	ı	U	1	ı	1	1	1	1	
Agricoltura	Favorire un efficiente uso dell'azoto in agricoltura, perseguendo, attraverso il rafforzamento della governance e l'integrazione delle politiche di settore, l'aumento del rendimento globale delle	Diffondere progressivamente pratiche zootecniche alternative per la riduzione del carico di azoto prodotto dagli allevamenti e diffondere pratiche colturali che favoriscano un maggiore assorbimento dell'azoto  Ottimizzare dal punto di vista agronomico, ambientale ed economico fuso dei terreni utilizzabili per lo spandimento  Realizzare filiere impiantistiche locali per la riduzione e/o recupero dell'azoto contenuto negli effluenti zootecnici.	1	1	ı	ı	1	C	1						C	1	ı

	imprese al fine di migliorare la															
	qualità dell'aria e dell'acqua con riferimento alle emissioni di azoto.															
-	Favorire l'utilizzo di	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, eolico, fotovoltaico, geotermia, idroelettrico, rifuti, biogas).							'	'	•	1	'	U		ı
Energia	rinnovabili	Promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità							'	'	•	1	'	U		ı
Turismo		Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo, così da ridurre e prevenire conseguenze tali da mettere in pericolo la salute umana, nuocere alle risorse viventi e all'ecosistema acquatico, compromettere le atrattive o ostacolare altri usi legittimi delle acque.	U	U	Ū		1			•	1	,	1	ı	1	ı
	Garantire una migliore efficienza delle risorse e una	Evitare la generazione di rifluti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio.					U		'	'	1		'	U		
Riffuti	migliore gestione dei rifluti ai fini del passaggio a modelli di produzione e consumo più	Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività produttive inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.		1		U										
	sostenibili, dissociando l'impiego delle risorse e la produzione dei	Riduzione sensibile complessiva delle quantità di rifuti prodotte mediante iniziative di prevenzione nel settore, una maggiore efficienza delle risorse e il passaggio a modelli di produzione e di consumo più sostenibili.		1		,			'	'	1	,		U		ı
	crescita economica	Incentivare il riutilizzo dei rifiuti prodotti (riciclaggio).							-	•	•	٠	•	J	٠	ı
Aria e Cambiamenti climatici	Limitare i cambiamenti climatici, loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente	Ridurre le emissioni di gas a effetto serra.	,	,	,	U	,	1	1	1	1		1	ı	ı	ı
	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non	Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera, in particolare SO <sub>2</sub> , NOx, COVNN, NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> , benzene, PM <sub>1,0</sub> e mantenere le concentrazioni di				U					•	•	,			ı

	<u> </u>			ı			1	T	
	1	I	ı	ı	-	•	1	,	•
	ı	1	1	ı			ı	1	٠
	ı	ı	ı	ı		ı	ı	ı	J
	ı	1	ı		ı			ı	
	-	1	-	ı	-		ı		•
	-	1	1		-		-	1	
	ı	1	1	,	ı		ı	1	
	ı	1	1	ı	ı		1	1	•
	ı	1	1	•	1	•	U	,	'
	'	1	'	'	'	'	'	'	'
	O		•	•	-	-	'	U	'
	1	<del>.</del>	<u>.</u>			· ·	'	'	'
	-	<del>-</del>	<u> </u>	<b>O</b>	-	U	•	'	'
	ı	J	U	U	U	U	1		'
inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale.	Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attivitè produttive inquinanti nell'aria, nell'arqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifluti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.	- Prevenire e ridurre l'inquinamento della risorsa, così da conseguire un buono stato per tutti i corpi idrici europei entro il 2015.  - Proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acqualici e terrestri e delle zone umide dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico.  - Agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili.	- Raggiungere livelli di qualità delle acque sotterranee e di superficie che non presentino impatti o rischi significativi per la salute umana e per l'ambiente, garantendo che il tasso di estrazione dalle risorse idriche sia sostenibile nel lungo periodo.  - Garantire un livello elevato di protezione delle acque di balneazione.	Prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee.	Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo	Proteggere le acque dall'inquinamento e dal ruscellamento e gestire l'utilizzo delle risorse idriche.	Proteggere l'ambiente dalle ripercussioni negative provocate dagli scarichi di acque reflue.	Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività produttive inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.	Ridurre i consumi idrici e promuovere il riciclo/riuso delle acque.
comportino rischi o	impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente		Garantire un livello elevato di qualità e di protezione delle acque superficiali interne, di transizione,	costiere e sotterranee,	prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle	risorse idriche			
				Acqua					

											-	-	-	-	-	-	Ī
	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con	Proteggere il suolo dall'erosione, dal deterioramento, dall'inquinamento e dalla desertificazione.	-	-	•	-	C										
	particolare attenzione alla	Proteggere il suolo dall'erosione e mantenere i livelli di sostanza organica.	-	C	-	-	•	-			-	-					•
Suolo	prevenzione del fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione	Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività produttive inquinanti nell'aria, nell'acqua en el suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un liviello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.		1	ı	U	U	ı	1	1	1	1	1				1
	Evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo	Disciplinare l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura		-	1		C		U		ı	1	1	1	1	1	
Biodiversità e Conservazione risorse naturali		- Proteggere e ripristinare in maniera appropriata la natura e la diversità biologica dalle emissioni inquinanti dannose Conservare, ripristinare in maniera appropriata de dutilizzare in modo sostenibile le zone umide Proteggere e ove necessario risanare la struttura e il funzionamento dei sistemi naturali.	1		1	C	U	1	1		ı	1	1			,	
	Tutelare,	Conservare le specie e gli habitat, prevenendone in particolare la frammentazione.		•	ı	С	J										
	conservare, ripristinare e	Promuovere l'ampliamento della rete ecologica "Natura 2000".		ı	ı	C	U						1				
	sviluppare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat	Gestire il sistema delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale.		-	-	C	7	-								,	
	naturali e della flora e fauna	Sostenere e potenziare la gestione sostenibile e la multifunzionalità delle foreste.		-	ı	С	J								U		
	selvatiche allo	Conservare l'ecosistema marino.	-	-	•	C	)	•	-	•	-	-	•	-			
	la perdita di	Arrestare la perdita di biodiversità.	-	-	•	C	<b>)</b>	•	-	•	-	-	-	-		-	
	biodiversità.	Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola e prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo, così da ridurre e prevenire conseguenze tali da mettere in pericolo la salute umana, nuoccere alle risorse viventi e all'ecosistema acquatico	C	c	C	-		1	1	1	ı	1	1	,	1	ı	
		Assicurare un livello minimo di mantenimento ed evitare il deterioramento degli habitat.	U	כ	ı	C	ı							U		ı	
	Migliorare la gestione ed evitare il	Migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per		-	ı						1	1	,		U		
		nagne to structure no compressivo dene naoi se															

naturali non rinnovabili e i correlati impatti

	ı	ı		1
	C	ı		
	-	1		-
	1	1		
		1	1	
	ı	ı		
	1	-	-	-
	ı	ı	•	
		J	•	-
			כ	U
	1	1	C	C
	1	1	-	-
	ı	ı		
ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione.	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rimovabili, quali le risorse alieutiche, la piodiversità l'acqua, l'aria, il suolo el'atmosfera e ripristinare gli ecosistem marini degradati.	Disciplinare l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura	Conservare e ripristinare in maniera appropriata le zone con significativi valori legati al paesaggio, comprese le zone coltivate e sensibili.	Recuperare i paesaggi degradati a causa di interventi antropici.
sovrasfruttamento delle risorse	riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici	Evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo	Promuovere la salvaguardia, la gestione e la	pianificazione dei paesaggi, al fine di conservame o di migliorame la qualità
				Paesaggio

LEGENDA	IDA
U	obiettivi coerenti
BC	bassa coerenza fra gli obiettivi
NC	NC objettivi non coerenti
ı	obiettivi non correlati

# 3 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

## 3.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI

Il capitolo illustra e analizza lo stato attuale degli aspetti ambientali pertinenti che possono avere attinenza con i possibili effetti significativi del Regolamento sull'ambiente.

Nella redazione del presente capitolo, al fine di evitare duplicazioni della valutazione, rispondendo alle disposizioni dell'articolo 13, comma 4, del D.lgs. 152/2006, sono stati utilizzati, dove pertinenti, i dati e le informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali (ad esempio il Rapporto Ambientale del Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria e il Rapporto sullo stato dell'ambiente 2008 elaborato dall'ARPA FVG).

L'analisi mira alla valutazione dello stato dell'ambiente nell'ottica d'indicare le criticità cui il Regolamento potrebbe dare soluzioni migliorative attraverso le proprie misure progettuali e getta le basi per il monitoraggio da effettuarsi nella fase attuativa dello strumento. Per rendere maggiormente efficace tale percorso, le tematiche trattate sono spesso esposte in forma di indicatori.

## 3.1.1 Metodologia DPSIR

La descrizione degli aspetti ambientali pertinenti ed il successivo percorso valutativo sui possibili effetti derivanti dall'attuazione del presente Regolamento è stata effettuata utilizzando il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte). Si tratta di uno schema concettuale, sviluppato dall'EEA (EEA, 1999), che permette di strutturare le informazioni ambientali per renderle più accessibili ed intelligibili ai fini decisionali ed informativi.

L'utilizzo di questo modello dà un contributo all'interpretazione delle complesse relazioni causa-effetto e delle dinamiche che portano allo sviluppo dei problemi ambientali. Consente di pianificare l'adozione di specifiche politiche od interventi correttivi per fronteggiare gli impatti, indirizzandoli verso una qualsiasi fase del DPSIR (fonte, pressione, stato, impatto o anche una risposta pregressa da correggere), e di valutarne l'efficacia.

Esistono, oltre al DPSIR, anche altri modelli concettuali, alcuni più generici (ad esempio il PSR) ed altri più specifici (ad esempio il modello DPSEEA), tuttavia il loro utilizzo comporta in ogni caso alcune difficoltà, derivanti dalla diversa interpretazione che viene data ai termini del modello stesso. Il mondo reale infatti è molto più complesso di quanto possa essere espresso con una semplice relazione causale. Per esempio, i rifiuti potrebbero essere considerati determinanti (o driving forces), ma anche pressioni.

Il modello DPSEA, in particolare, è un affinamento del modello DPSIR, sicuramente molto utile per la descrizione e l'analisi delle relazioni causa-effetto nell'ambito della tematica salute umana, in quanto sostituisce ed integra il generico impatto (I) con esposizione (E) della popolazione ed effetto (E) sulla salute.

Se si osserva, tuttavia, che la valutazione ambientale strategica del RFA deve considerare gli effetti/impatti significativi dell'attuazione del piano sia sulla salute umana che sull'ambiente (punto f, allegato VI, D.Lgs. 152/2006: "possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio...."), bisogna convenire che in questo caso l'utilizzo del modello DPSIR sia più opportuno. Risulta infatti più semplice individuare degli indicatori d'impatto (I) sulla salute umana piuttosto che indicatori di esposizione (E) ed effetto sulla salute (E) nei riguardi della flora, della fauna, del suolo o dell'acqua.

Nel contesto specifico del RFA, seguendo il metodo DPSIR, i determinanti principali sono l'attività agricola, con la coltivazione dei terreni e gli allevamenti zootecnici, e, in secondo piano, l'industria. Queste attività economiche causano pressioni sull'ambiente che sono rappresentate prevalentemente dalle perdite di azoto in atmosfera, nelle acque superficiali e nelle acque sotterranee derivanti dalle concimazioni minerali e dalla gestione degli effluenti di allevamento nelle fasi del ricovero degli animali, dello stoccaggio, della distribuzione in campo. Queste pressioni alterano lo stato di qualità dell'acqua, dell'aria, dei suoli, incidono sulla salute dell'uomo, sul paesaggio e sull'ecosistema nel suo complesso. Gli impatti sono rappresentati dalle ripercussioni sull'uomo e sugli ecosistemi, dalla perturbazione della qualità delle acque, quali ad esempio i fenomeni di eutrofizzazione, dall'acidificazione del suolo e dall'inquinamento dell'aria. Le azioni, proposte dal Regolamento e volte a cercare di prevenire o ridurre i cambiamenti indotti nello stato dell'ambiente, costituiscono le risposte.

DPSIR	Tematiche	Indicatori	Capitolo
		Superficie agricola utilizzata	3.1.2
		Superficie delle diverse coltivazioni agricole	3.1.2
		Aziende agricole	3.1.2
	Agricoltura	Capi allevati	3.1.2
		Numero aziende zootecniche	3.1.2
Determinanti		Superfici irrigate	3.1.2
	Industria	Domande di autorizzazione integrata ambientale	3.1.3
	Energia	Produzione di energia elettrica per tipologia di impianto	3.1.4
	S	Consumi di energia per tipologia di combustibile	3.1.4
	Rifiuti	Recupero e smaltimento dei rifiuti speciali	3.1.5
		Carico di azoto zootecnico	3.1.2
		Utilizzo di fertilizzanti	3.1.2
	Uso di fertilizzanti azotati	Fanghi di depurazione in agricoltura	3.1.2
Pressioni		Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole	3.1.6
	Pratiche irrigue	Portate di concessione e volumi per uso irriguo	3.1.2
	Allevamenti zootecnici e gestione degli effluenti	Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole	3.1.6
Stati		Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei	3.1.7
		Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne	3.1.7
	Acque superficiali e sotterranee	Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione	3.1.7
		Qualità delle acque costiere (TRIX)	3.1.7
	Aria	Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole	3.1.6
	Suolo	Percentuale di carbonio organico/sostanza organica presente negli orizzonti superficiali (30 cm) dei suoli	3.1.8
		Rischio di compattazione	3.1.8

		Capacità di attenuazione	3.1.8				
		Superficie delle aree protette/tutelate	3.1.9				
		Ricchezza di specie animali e vegetali	3.1.9				
	Aree protette/tutelate, biodiversità, ecosistemi	Superficie delle aree marine protette	3.1.9				
		Ricchezza di specie animali e vegetali	3.1.9				
		Fragilità ambientale	3.1.9				
	Paesaggio e uso del suolo	Uso e copertura del suolo	3.1.10				
	ACQUA E BIODIVERSITA'	Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei	3.1.7				
	Acidificazione e eutrofizzazione degli ecosistemi.	Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne	3.1.7				
	Cambiamenti dello stato ecologico delle acque.	Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione	3.1.7				
	Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee da nitrati/ nitriti/ ammonio						
Impatti	SUOLO Impatti sullo stato qualitativo dei	Concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio scambiabile nei suoli	7				
	suoli	Qualità biologica dei suoli	5.1.3				
	ARIA Modifica delle emissioni in atmosfera di composti azotati e metano	Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole	3.1.6				
	POPOLAZIONE E SALUTE		5.1.1				
	Impatti sulla salute umana						
Risposte	Azioni del RFA	Vedi indicatori di monitoraggio	7				

## 3.1.2 Agricoltura

## **SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA**

## **DESCRIZIONE**

La Superficie Agricola Utilizzata (SAU) è rappresentata dall'insieme dei terreni investiti a seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie e castagneti da frutto. Essa costituisce la superficie investita ed effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole, non comprende la superficie investita a funghi in grotte, sotterranei od appositi edifici (Censimento generale dell'agricoltura, 2000).

## **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Non esistono obiettivi specifici, nelle norme internazionali, nazionali e regionali, relativi al mantenimento o all'incremento della consistenza della SAU. Gli ultimi due Programmi di azione europei in campo ambientale (5EAP e 6EAP) e Agenda 21 pongono, come obiettivi generali, l'uso sostenibile del territorio, la protezione della natura e della biodiversità, il mantenimento dei livelli di produttività.

## UNITÀ DI MISURA

Ettari (ha) e percentuale (%).

### **SCOPI E LIMITI**

La SAU rappresenta un indicatore utile a descrivere l'incidenza dell'agricoltura sul territorio regionale. Sue variazioni in negativo riflettono problematiche legate al mondo agricolo, viceversa trend positivi rispecchiano condizioni di benessere del settore. In tal senso, un'eventuale riduzione futura della SAU regionale potrebbe essere un effetto della pesantezza degli adempimenti e dei vincoli che il regolamento in questione impone agli agricoltori; un limite in tal senso è però dovuto al fatto che altri eventi o condizioni di mercato o, in generale, altri fattori potrebbero condizionare l'indicatore che pertanto non è legato solo a ripercussioni del RFA sull'agricoltura. Un ulteriore limite consiste nel fatto che l'evoluzione della SAU non fornisce informazioni sulle dinamiche di trasformazione delle aree utilizzate dall'agricoltura verso altre forme di uso del suolo e viceversa.

## **STATO E VALUTAZIONI**

Come si osserva in Tabella 1, dal 2003 al 2007 si è verificato un aumento della SAU regionale. Il 6° Censimento dell'Agricoltura 2010-2011 permetterà un aggiornamento dei dati.

Anno	2003	2005	2007
SAU FVG (ha)	218.812	224.521	228.063
Superficie totale FVG (ha)	785.839	785.839	785.839
SAU %	28	29	29

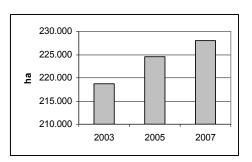


Tabella 1. SAU del Friuli Venezia Giulia dal 2003 al 2007.

### **FONTE DATI**

ISTAT, Indagini sulla struttura e produzione delle aziende agricole.

## SUPERFICIE DELLE DIVERSE COLTIVAZIONI AGRICOLE

### **DESCRIZIONE**

L'indicatore caratterizza la ripartizione delle superfici destinate alle diverse colture agrarie della Regione, con il dettaglio per le Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN).

### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Non esistono obiettivi specifici fissati dalla normativa in relazione alla destinazione agricola dei terreni. Si evidenzia solo che la disciplina della condizionalità (DM 22 dicembre 2009, n. 30125), al fine di mantenere il livello di sostanza organica nel suolo e di salvaguardare la sua struttura, prevede che non possano avere una durata superiore a cinque anni le monosuccessioni dei seguenti cereali: frumento duro, frumento tenero, triticale, spelta, segale, orzo, avena, miglio, scagliola, farro, mais e sorgo (Standard 2.2: Avvicendamento delle colture).

## <u>UNITÀ DI MISURA</u>

Ettari (ha)

### **SCOPI E LIMITI**

L'indicatore consente di descrivere l'incidenza delle diverse colture sul territorio regionale. Variazioni di tale ripartizione, nonostante possano essere legate a vari fattori e a questioni di mercato, possono riflettere anche le ricadute sul mondo agricolo dei vincoli e degli adempimenti imposti dal RFA. Come limite si segnala che dal 2008 AGEA, nell'ambito della domanda unica PAC, non ha più raccolto i dati delle singole colture, ma soltanto i macrousi e pertanto le informazioni di dettaglio sui seminativi non sono più registrate.

#### STATO E VALUTAZIONI

I dati evidenziano che dal 2002 al 2007, in accordo con i dati ISTAT della SAU, c'è stato un aumento delle superfici agricole; non tutte le colture hanno però avuto lo stesso trend di crescita, bensì si rilevano incrementi e riduzioni delle superfici investite. L'andamento delle singole colture in ZVN rispecchia quello generale regionale. In particolare i terreni a mais da granella, la principale coltura della Regione, si sono progressivamente ridotti, mentre quelli a mais da foraggio sono aumentati; la barbabietola e il girasole sono stati drasticamente ridotti; è stata introdotta la colza che è presente prevalentemente in ZVN; orzo e frumento sono aumentati, così come i prati e l'erba medica; la soia ha subito solo un leggero aumento delle superfici ad essa destinate; vigneti ed frutteti sono rimasti pressoché costanti.

coltura	anno 2002 (ha)	anno 2003 (ha)	anno 2004 (ha)	anno 2005 (ha)	anno 2006 (ha)	anno 2007 (ha)	variazione 2002- 07 (%)
Alberi da frutto	1780	1846	1824	1909	2512	1785	0,3
Barbabietola	5235	4635	4409	6024	1308	461	-91,2
Colza	5	90	88	0	42	2800	57277,0
Erba medica	9606	9458	9662	10714	10726	10824	12,7
Frumento	9643	6888	9362	7651	7826	15566	61,4
Girasole	815	397	381	428	502	192	-76,5
Mais da granella	99296	98623	94199	89928	89298	83593	-15,8
Mais da foraggio	2056	2374	2400	2218	2255	2518	22,4
Orticole	1070	1130	1217	1155	1128	906	-15,3
Orzo	9191	8089	10618	7633	9264	12375	34,6
Patata	218	192	188	213	214	232	6,4
Prati	12401	27406	19367	19966	25824	21970	77,2
Soia	21700	25455	23486	25724	24396	24199	11,5
Sorgo	154	190	399	264	208	402	161,0
Superfici a riposo	15034	16650	14036	14000	9122	9272	-38,3
Tabacco	156	126	118	156	158	156	0,1
Vite	11435	11710	11832	13227	13373	12512	9,4
Altri	15321	17188	17749	23428	24944	27550	79,8
TOT	215.118	232.446	221.334	224.638	223.099	227.312	5,7

Tabella 2. Superfici destinate alle diverse colture in Regione FVG.

coltura	anno 2002 (ha)	anno 2003 (ha)	anno 2004 (ha)	anno 2005 (ha)	anno 2006 (ha)	anno 2007 (ha)	variazione 2002-07 (%)
Alberi da frutto	673	746	734	828	810	776	15,3
Barbabietola	3168	2732	2435	3546	773	237	-92,5
Colza	0	0	0	0	28	2000	
Erba medica	5406	5292	5296	5923	5887	5827	7,8
Frumento	5147	3842	5227	4670	4905	8989	74,7
Girasole	525	280	266	311	344	108	-79,4
Mais da granella	57968	56658	54359	51580	51176	48752	-15,9
Mais da foraggio	1229	1196	1300	1193	1255	1399	13,8
Orticole	570	589	629	568	576	468	-17,9
Orzo	4271	3942	4879	3384	4151	5702	33,5
Patata	64	66	69	81	72	97	50,8
Prati	2735	3157	2877	3423	4276	4143	51,5
Soia	10015	11107	10812	12105	12101	11131	11,1

Tabella 3. Superfici destinate alle diverse colture all'interno delle ZVN della Regione FVG.

Regione FVG. Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali. Servizio Sviluppo Rurale. Dati elaborati a partire dalla banca dati AGEA contenente le informazioni sulle domande di contributo PAC.

## **AZIENDE AGRICOLE**

### **DESCRIZIONE**

L'indicatore analizza le variazioni numeriche e dimensionali nel tempo delle aziende agricole presenti sul territorio, considerando le aziende con SAU.

Per "azienda agricola" s'intende un'unità tecnico-economica costituita da terreni, anche in appezzamenti non contigui, in cui si attua la produzione agraria, forestale e zootecnica ad opera di un conduttore, cioè persona fisica, società od ente che ne sopporta il rischio sia da solo (conduttore coltivatore e conduttore con salariati e/o compartecipanti), sia in associazione ad un mezzadro o colono parziario.

### **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Non esistono obiettivi specifici, nelle norme internazionali, nazionali e regionali, relativi al mantenimento o all'incremento del numero di aziende agricole presenti sul territorio, per quanto la presenza di queste sia ritenuta fondamentale in particolare nella zone montane ("aree rurali con problemi complessivi di sviluppo") ai fini della gestione del territorio. Tra gli obiettivi strategici del Programma Strategico Nazionale, come del PSR FVG 2007-2013, vi è sia la tutela dell'imprenditoria agricola e forestale nelle zone svantaggiate, sia il sostegno all'ingresso di giovani imprenditori nel settore, ai fini del necessario ricambio generazionale in tutte le aree.

## <u>UNITÀ DI MISURA</u>

Numero (n) e percentuale (%).

### **SCOPI E LIMITI**

L'analisi delle caratteristiche dimensionali e strutturali delle aziende agricole è funzionale ad evidenziare il peso ed il ruolo socio-economico dell'agricoltura nel contesto regionale. Come per la SAU, variazioni dell'indicatore in negativo riflettono problematiche legate al mondo agricolo, viceversa trend positivi rispecchiano condizioni di benessere del settore. In tal senso, un'eventuale riduzione futura del numero di aziende agricole o la riduzione delle aziende di determinate classi di superficie potrebbe dare un'indicazione sulle ricadute che gli adempimenti e i vincoli imposti dal RFA hanno sul mondo agricolo; un limite in tal senso è però dovuto al fatto che altri eventi o condizioni di mercato o, in generale, altri fattori potrebbero condizionare l'indicatore che pertanto non è legato solo a ripercussioni del RFA sull'agricoltura.

#### **STATO E VALUTAZIONI**

Come si osserva in Tabella 4, non si riescono ad individuare dei trend positivi o negativi nell'andamento del numero di aziende in quanto il 2007 rappresenta un anno di ripresa rispetto al 2005 in cui si è

registrata una riduzione complessiva del numero delle aziende. Dall'analisi della Figura 1, si rileva che complessivamente c'è stata una diminuzione delle aziende di piccole dimensioni rispetto al quelle con superficie agricola utile media o grande, sebbene nel 2007 vi sia stata una leggera inversione di tendenza. Il quadro apparirà più completo appena saranno disponibili i dati del 6° Censimento dell'Agricoltura 2010-2011.

Anno di		Classi di superficie agricola utilizzata									
riferimento	< 1 ha	1 – 2 ha	2 – 5 ha	5 – 10 ha	10 – 20 ha	20 – 50 ha	>= 50 ha	con SAU			
2003	3.103	4.926	8.885	3.731	2.502	1.511	632	25.290			
2005	2.817	4.151	7.829	4.002	2.671	1.732	617	23.819			
2007	3.221	5.722	6.354	4.544	2.161	1.568	620	24.190			

Tabella 4. Numero di aziende con superficie agricola utilizzata suddivise per classe di superficie agricola.

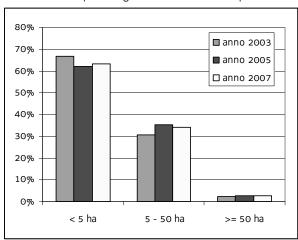


Figura 1. Percentuale di aziende per classe di SAU rispetto al totale delle aziende con SAU.

## **FONTE DATI**

ISTAT, Indagini sulla struttura e produzione delle aziende agricole.

# **CAPI ALLEVATI**

## **DESCRIZIONE**

L'indicatore analizza il numero di capi allevati per categoria di specie animale.

## **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Non esistono obiettivi specifici, nelle norme internazionali, nazionali e regionali, relativi al mantenimento o all'incremento del numero di capi allevati.

## UNITÀ DI MISURA

Numero (n).

## **SCOPI E LIMITI**

L'analisi della consistenza degli allevamenti è funzionale a valutare l'evoluzione del settore zootecnico e se le limitazioni e i criteri imposti dal RFA avranno delle ricadute negative sugli allevamenti. Come limite si segnala che altri eventi o condizioni di mercato o, in generale, altri fattori potrebbero condizionare l'indicatore che pertanto non è legato solo a ripercussioni del RFA sulla zootecnia.

#### **STATO E VALUTAZIONI**

L'analisi della Tabella 5 evidenzia che negli ultimi anni (2008-2010) la consistenza di bovini e bufalini è rimasta praticamente inalterata; l'incremento del numero dei suini e degli ovicaprini negli anni non è dovuto ad un effettivo aumento, bensì ad una progressiva implementazione della Banca Dati Nazionale (BDN). Per quanto riguarda le specie bovina e bufalina la BDN è infatti stata riconosciuta pienamente operativa dalla Commissione Europea con decisione del 13 febbraio 2006. Pertanto i dati esposti riferibili a queste specie sono da considerarsi ufficiali a tutti gli effetti. Per quanto riguarda le altre specie animali, le diverse banche dati sono ancora in fase di implementazione e quindi non ancora complete in merito ai dati in esse contenuti. Per alcune tipologie di dati va comunque ricordato che non sussiste un obbligo di legge per quanto concerne la loro registrazione nelle BDN (per esempio la consistenza numerica o i censimenti degli allevamenti suini oppure le informazioni circa le aziende e gli allevamenti di specie quali i conigli); pertanto, per tali dati, non è garantita completezza.

SPECIE ALLEVATE	31/12/2006	31/12/2007	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010
Bovini e bufalini *	99.402	96.270	94.061	94.555	94.036
- di cui bovini	98.268	94.603	92.513	92.911	92.790
- di cui bufalini	1.134	1.667	1.548	1.644	1.246
Suini *	140.741	152.574	184.903	190.930	238.756
Ovicaprini *	11.109	15.448	15.367	17.432	17.901
- di cui ovini	8.520	11.044	10.825	12.490	13.114
- di cui caprini	2.589	4.404	4.542	4.942	4.787

Tabella 5. Consistenza zootecnica regionale tra il 2006 e il 2010.

Per quanto riguarda i dati degli equini si deve far riferimento all'anagrafe degli equidi: a giugno 2011, il numero di equidi in Regione FVG risulta pari a 4399.

In BDN mancano i dati di consistenza dei cunicoli per i quali un'utile fonte dati sarà il 6° Censimento dell'Agricoltura 2010-2011, i cui dati sono attualmente in fase di elaborazione; l'unico dato regionale al momento ufficiale è quello relativo al 5° Censimento dell'Agricoltura ISTAT 2000; Chiumenti et al.³ hanno stimato, sulla base delle indicazioni delle organizzazioni sindacali, una diminuzione del numero di capi del 30% dal 2000 al 2007 e così hanno calcolato nel 2007 una consistenza pari a 503.588 capi cunicoli.

In BDN mancano inoltre i dati relativi al numero di avicoli; l'unica informazione a disposizione è la capacità teorica degli allevamenti; a marzo 2009 la capacità teorica complessiva degli allevamenti avicoli censiti in BDN era pari a 5.935.470 capi. Anche in questo caso il dato potrà essere aggiornato con i risultati del 6° Censimento dell'Agricoltura dell'ISTAT.

### **FONTE DATI**

\* Banca Dati Nazionale (BDN) dell'anagrafe zootecnica istituita dal Ministero della Salute presso il Centro Servizi Nazionale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Abruzzo e Molise a Teramo.

\*\*\* ISTAT, Censimenti dell'Agricoltura e indagini sulla struttura e produzione delle aziende agricole.

#### **NUMERO AZIENDE ZOOTECNICHE**

<sup>\*\*</sup> Anagrafe degli equidi.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Chiumenti R., Da Borso F., Chiumenti A., Limina S., Landa A., 2008 – Studio territoriale consistenza zootecnica regionale e sostenibilità ambientale. Progetto di ricerca "La digestione anaerobica per una suinicoltura ecocompatibile ed energeticamente sostenibile: sviluppo di una tecnologia innovativa e studio territoriale.

### **DESCRIZIONE**

L'indicatore è rappresentato dal numero di aziende zootecniche suddivise in classi in base alla quantità di azoto prodotto con gli effluenti di allevamento, calcolato utilizzando le tabelle di conversione presenti nell'Allegato I del DM 7 aprile 2006. Per la nota metodologica si rimanda alla fonte dei dati. Si evidenzia che l'indicatore tiene conto solo delle aziende di bovini, bufalini, suini e ovicaprini perché per tali specie sussiste l'obbligo di registrazione derivante dal DPR 317/1996. La suddivisione delle aziende in classi in base alla quantità di azoto prodotto tiene conto degli obblighi relativi a Comunicazione e Piano di Utilizzazione Agronomica previsti dal DM 7 aprile 2006, che sono differenziati in base a tali soglie. Le aziende sono state suddivise fra quelle senza terra e quelle con terra, distinguendo in quest'ultimo caso quelle con terreni solo in zona ordinaria (ZO), quelle con terreni solo in zona vulnerabile (ZVN) e quelle ricadenti sia in ZO che in ZVN.

## **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Non esistono obiettivi specifici, nelle norme internazionali, nazionali e regionali, relativi al mantenimento o all'incremento del numero di aziende zootecniche.

### UNITÀ DI MISURA

Numero (n) e percentuale (%).

## **SCOPI E LIMITI**

L'analisi della consistenza degli allevamenti è funzionale a valutare l'evoluzione del settore zootecnico e se le limitazioni e i criteri imposti dal RFA avranno delle ricadute negative sugli allevamenti. Come limite si segnala che altri eventi o condizioni di mercato o, in generale, altri fattori potrebbero condizionare l'indicatore che pertanto non è legato solo a ripercussioni del RFA sulla zootecnia.

### **STATO E VALUTAZIONI**

Come si riscontra nella Tabella 6, il 67% delle aziende zootecniche regionali, produce meno di 1000 kg/anno di azoto. Inoltre si rileva la presenza di 944 aziende produttrici di effluenti zootecnici che, apparentemente, non hanno associate superfici utili allo spandimento. Ciò può essere imputato all'utilizzo di superfici di familiari conduttori agricoli, oppure allo spandimento su superfici non gestite dall'azienda, oppure ancora al fatto che parte delle superfici di pertinenza non si trovano nella regione Friuli Venezia Giulia, o che si tratti di aziende che per qualche motivo non abbiano inoltrato alcuna domanda di contributo e non siano perciò incluse nella banca dati della domanda unica PAC da cui sono state estratte le informazioni relative alla superficie aziendale. Ciò può essere vero in maggior misura per le aziende di piccole dimensioni. In ZVN, inoltre, insistono 230 aziende che producono sopra la soglia dei 3.000 kg di azoto/anno ed hanno terreni solo in ZVN, mentre sono 55 quelle che producono sopra i 3000 kg di azoto /anno e che risultano senza terra.

	Solo in ZO	Solo in ZVN	In ZO e in ZVN	Senza terra	Totali	% sul totale
Aziende con N < 1000 kg	839	370	89	838	2136	67
Aziende con N 1000 - 3000 kg	198	174	44	51	467	15
Aziende con N 3000 - 6000 kg	100	118	18	24	260	8
Aziende con N > 6000 kg	127	112	35	31	305	10
Aziende totali	1264	774	186	944	3168	100

Tabella 6. Numero di aziende zootecniche del FVG (da BDN 2009 e PAC 2007).

#### **FONTE DATI**

ERSA, 2009. Il sistema rurale del FVG. Elaborazioni da dati della Banca Dati Nazionale (BDN) dell'anagrafe zootecnica istituita dal Ministero della Salute presso il Centro Servizi Nazionale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Abruzzo e Molise a Teramo aggiornata al 2009 e della banca dati AGEA contenente le informazioni sulla domanda di contributo PAC 2007.

### **CARICO DI AZOTO ZOOTECNICO**

#### **DESCRIZIONE**

L'indicatore considera la produzione di azoto zootecnico comunale, totale e rapportato alla superficie spandibile, calcolato utilizzando le tabelle di conversione presenti nell'Allegato I del DM 7 aprile 2006. Per la nota metodologica si rimanda alla fonte dei dati. Si evidenzia che la "superficie spandibile" corrisponde alle superfici su cui l'agricoltore può effettivamente spandere effluenti d'allevamento.

## **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Il DM 7 aprile 2006, recante "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152" prevede un massimale, inteso come media aziendale, pari a 170 kg/ha/anno di azoto per le aziende in ZVN e pari a 340 kg/ha/anno di azoto per le aziende in ZO.

## **UNITÀ DI MISURA**

Chilogrammi (kg) e chilogrammi ad ettaro (kg/ha)

#### **SCOPI E LIMITI**

L'indicatore consente di quantificare, a livello comunale, la produzione di azoto da effluenti di allevamento e d'individuare le criticità, cioè i Comuni dove sono superati i massimali imposti dalla normativa. Il limite principale è legato alla mancanza del dettaglio aziendale relativo al rapporto fra azoto prodotto annualmente dalle singole aziende e la superficie realmente utilizzata per lo spandimento tenuto conto di eventuali terreni in asservimento; tale dato sarà disponibile per le aziende tenute alla compilazione del Piano di Utilizzazione Agronomica non appena questo sarà informatizzato, azione prevista dal Regolamento in questione.

## **STATO E VALUTAZIONI**

Come si evince da Figura 2 e da Figura 3, i pochi Comuni che superebbero i massimali del DM 7 aprile 2006 sono situati in zone montane, con carichi di azoto molto modesti, ma con superfici spandibili minime. In generale, dunque, la superficie spandibile totale in regione è sufficiente ad accogliere l'azoto zootecnico prodotto se si utilizzano anche superfici che non sono in gestione di aziende zootecniche.

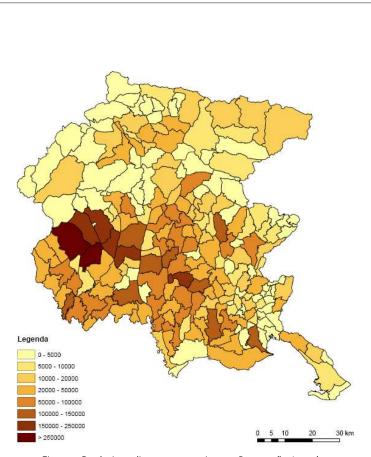


Figura 2. Produzione di azoto zootecnico per Comune (kg/anno).

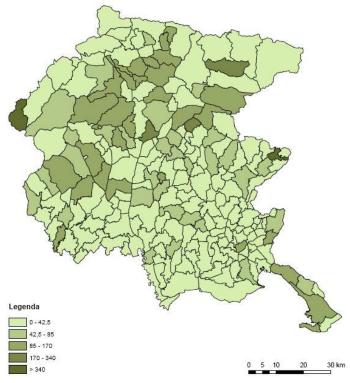


Figura 3. Carico di azoto zootecnico per superficie spandibile per Comune (kg/ha/anno).

ERSA, 2009. Il sistema rurale del FVG. Elaborazioni da dati della Banca Dati Nazionale (BDN) dell'anagrafe zootecnica istituita dal Ministero della Salute presso il Centro Servizi Nazionale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Abruzzo e Molise a Teramo aggiornata al 2009 e della banca dati AGEA contenente le informazioni sulla domanda di contributo PAC 2007.

### **UTILIZZO DI FERTILIZZANTI**

### **DESCRIZIONE**

L'indicatore permette di analizzare e confrontare nel tempo i quantitativi delle diverse tipologie di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) immessi sul mercato, nonché di elementi nutritivi in essi contenuti, distribuiti per ettaro di superficie concimabile.

Il contenuto informativo è aumentato negli ultimi anni. Dal 1998 vengono, infatti, rilevati anche i concimi organici, gli ammendanti e i correttivi e dal 1999 i concimi a base di meso e microelementi.

I dati utilizzati per la costruzione dell'indicatore provengono dalle indagini statistiche dell'ISTAT sulla distribuzione dei fertilizzanti per uso agricolo. Si tratta di una rilevazione annuale di tipo censuario, svolta presso tutte le imprese che distribuiscono fertilizzanti con il proprio marchio o con marchi esteri. Il campo di osservazione dell'indagine riguarda i fertilizzanti così come definiti nel D.Lgs. 29 aprile 2010, n. 75.

### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Il D.Lgs. 29 aprile 2010, n. 75 regolamenta la produzione e la commercializzazione dei fertilizzanti.

Il DM MiPAF 19/04/99 sul Codice di buona pratica agricola fornisce gli indirizzi per un corretto utilizzo dei fertilizzanti azotati al fine di evitare problemi di inquinamento delle acque da nitrati di origine agricola.

La Direttiva comunitaria 91/676/EC (Direttiva Nitrati), regola gli apporti di fertilizzanti azotati al suolo e pone limiti alla concentrazione di nitrati nelle acque.

Il DM MiPAF 07/04/2006 detta criteri e norme tecniche per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati.

### UNITÀ DI MISURA

Quintale (q); chilogrammo per ettaro (kg/ha).

### **SCOPI E LIMITI**

Fornire informazioni sulle quantità di fertilizzanti -come definiti dalla normativa vigente- distribuiti per uso agricolo e sulle loro variazioni nel tempo.

L'indicatore fornisce informazioni pertinenti rispetto alla problematica ambientale descritta e alla domanda derivante dalla normativa attinente, sebbene utilizzi dati di commercializzazione e non di utilizzazione diretta da parte degli operatori agricoli.

## **STATO E VALUTAZIONI**

Tra le regioni italiane, il Friuli Venezia Giulia risulta uno dei maggiori utilizzatori di concimi chimici e pesticidi e ciò rappresenta uno dei rischi di contaminazione diffusa di maggiore rilevanza, considerata la struttura idrogeologica e pedologica del territorio regionale. Le sostanze chimiche utilizzate in forti quantità tendono ad accumularsi, saturando progressivamente la naturale capacità dei suoli di

attenuazione degli effetti inquinanti. Nel tempo, tali sostanze vengono trascinate dalle acque meteoriche in profondità fino alle falde sotterranee.

Come si può osservare in Tabella 7 e nella Figura 4, in Regione l'apporto annuo complessivo di macroelementi (kg di N,  $P_2O_5$ ,  $K_2O$ ) per ettaro di superficie concimabile è piuttosto elevato, situandosi ben al di sopra delle medie nazionali e mantenendosi, nel sessennio considerato, superiore a quello registrato nelle altre due regioni del Nord Est. Va però rilevato che nel Veneto sono stati distribuiti quantitativi ad ettaro dei tre macroelementi simili a quelli del Friuli Venezia Giulia nel primo anno (2000) e nella parte finale (2004-2005) dell'arco di tempo considerato. Nel 2004 il quantitativo medio di azoto commercializzato ad ettaro è stato lievemente superiore in Veneto.

In particolare, in Tabella 7 si osserva anche che l'andamento dell'apporto complessivo ad ettaro di macroelementi in Friuli Venezia Giulia è crescente sino al 2003, successivamente decrescente. In altre parole vi è stata una fase, il triennio 2001-2003, in cui i consumi ettariali nella nostra regione, soprattutto di azoto e potassio, in parte anche di fosforo (Figura 5) hanno mostrato un netto incremento rispetto al vicino Veneto (in larga parte simile per tipo di coltivazioni effettuate); tale impiego massivo di fertilizzanti sembra ricollegabile (per l'azoto senz'altro) ai dati riferiti nella parte introduttiva alla tematica "Agricoltura", relativi a punte "storiche" di produzione del mais registrate nel 2001 e nel 2002.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Friuli Venezia Giulia	324,3	409,9	405,4	429,6	411,0	373,8
Veneto	319,9	290,6	334,4	343,5	385,6	351,2
Trentino-Alto Adige	237,4	229,3	243,7	249,9	313,7	278,8
ITALIA	166,5	167,0	173,0	174,1	172,3	158,5

Tabella 7. Apporto annuo complessivo di macroelementi (kg di N, P2O5, K2O) per ettaro di superficie concimabile - Anni 2000-2005. Fonte: elaborazione ARPA dati ISTAT

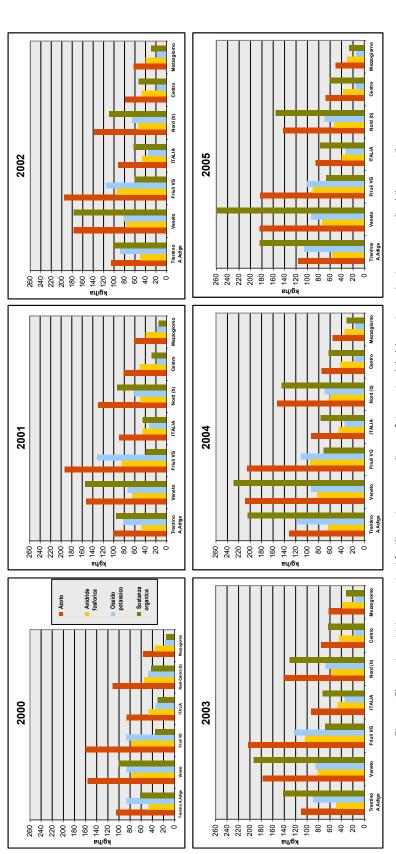
In Trentino-Alto Adige, Veneto e nella media generale del Nord Italia è stata commercializzata, dal 2000 al 2005, una notevole quantità ad ettaro di sostanza organica (da fertilizzanti e ammendanti), sempre superiore al quantitativo annuo distribuito in Friuli Venezia Giulia (Figura 4); si consideri, ad ogni buon conto, che tale dato relativo alla sostanza organica deriva in gran parte dal consistente utilizzo degli ammendanti nel settore floro-vivaistico.

In Figura 5 vengono considerati i quantitativi totali annui di elementi/categorie di elementi distribuiti sul territorio regionale e per i diversi ambiti provinciali; il dato totale regionale dei tre elementi fondamentali della fertilità mostra un andamento analogo a quello sopra descritto.

A livello delle singole province, Udine e Pordenone forniscono i contributi maggiori per tutte le categorie di fertilizzanti considerate; Pordenone, in particolare, si distingue per consistenti distribuzioni annue di potassio e microelementi.

Infine, i quantitativi di sostanza organica totale impiegata (da fertilizzanti ed ammendanti posti in commercio) sono notevolmente incrementati nel triennio 2003-2005 sia in provincia di Udine sia in provincia di Pordenone.

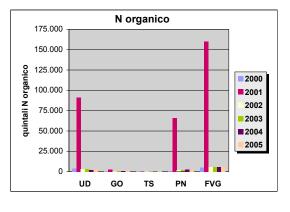
4

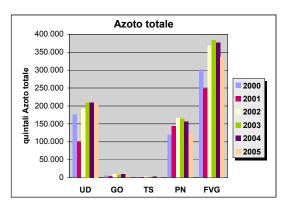


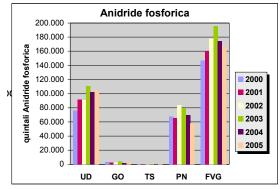
nutritivi per ogni tipologia. I dati della superficie concimabile sono relativi all'anno 2000. Nella superficie concimabile sono compresi i seminativi (esclusi i terreni a riposo e inclusi gli orti a) - Fino al 2001 veniva rilevato solo il contenuto in elementi nutritivi previsto dalla normativa per ciascun tipo di fertilizzante; a partire dal 2002 si rileva l'intero contenuto in elementi Figura 4. Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti per ettaro di superficie concimabile (a) e regione - Anni 2000-2005 (in chilogrammi).

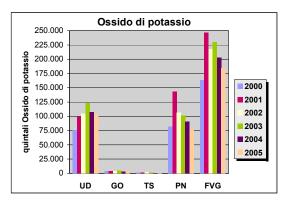
(b) - Il dato relativo alla sostanza organica deriva dall'elevato utilizzo degli ammendanti nel settore florovivaistico; il consistente impiego di ammendanti nel settore florovivaistico in Liguria ha contribuito in maniera netta a mantenere alto, in tutte le annate, il valor medio relativo alla sostanza organica nel Nord Italia.

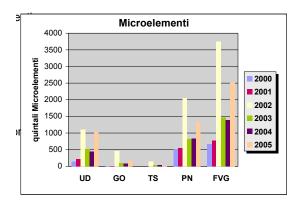
familiari) e le coltivazioni legnose agrarie (esclusi i castagneti da frutto fino al 1999).











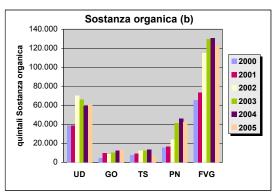


Figura 5. Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti (a), venduti in Friuli Venezia Giulia e nelle singole province tra il 2000 ed il 2005 (in quintali). Fonte: Elaborazione ARPA dati ISTAT.

- (a) Fino al 2001 veniva rilevato solo il contenuto in elementi nutritivi previsto dalla normativa per ciascun tipo di fertilizzante; a partire dal 2002 si rileva l'intero contenuto in elementi nutritivi per ogni tipologia.
  - (b) Il dato relativo alla sostanza organica deriva dall'elevato utilizzo degli ammendanti nel settore florovivaistico.

In Tabella 8 sono riportati i dati relativi all'azoto derivante dai diversi fertilizzanti venduti nel 2007. Come si osserva dal confronto con la Figura 5, le quantità di azoto venduto con i fertilizzanti sono rimaste praticamente costanti tra il 2005 e il 2007; le province di Udine e Pordenone continuano ad essere i territori in cui la vendita di azotati è maggiore.

	UD	GO	TS	PN	FVG
AMMONIO NITRATO	21874	482	805	9319	32480
AMMONIO SOLFATO	1777	8	0	2736	4522

CALCIO AMMONIO NITRATO	209	1	0	562	771
FOSFO AZOTO POTASSICI (NK,NPK)	85615	746	114	39386	125861
ALTRI AZOTATI	8327	65	1	624	9017
CALCIOCIANAMIDE	131	0	0	122	253
UREA	100811	706	18	62372	163907
TOTALE	218.743	2.008	938	115.120	336.810

Tabella 8. Ripartizione dell'azoto da fertilizzanti azotati venduto nelle singole Province nel 2007 (quintali di azoto). Fonte: Elaborazione ARPA dati ISTAT.

Rapporto sullo stato dell'ambiente ARPA, 2008. Elaborazioni da dati ISTAT. ARPA, 2011. Elaborazioni da dati ISTAT.

## **FANGHI DI DEPURAZIONE IN AGRICOLTURA**

### **DESCRIZIONE**

L'indicatore caratterizza le quantità di fanghi di depurazione utilizzati in agricoltura, i relativi apporti azotati e la superficie agricola interessata, distinguendo fra zone ordinarie (ZO) e zone vulnerabili ai nitrati (ZVN).

## **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

L'unico riferimento normativo è il D.lgs. 99/1992 "Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura" che ha lo scopo di disciplinare l'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo, incoraggiandone nel contempo la corretta utilizzazione.

## UNITÀ DI MISURA

Tonnellate di sostanza secca all'anno (t s.s./ anno), ettari (ha), chilogrammi di azoto a ettaro ad anno (kg N/ha/anno).

### SCOPI E LIMITI

L'indicatore consente di evidenziare qual è l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura e quale può essere pertanto l'incidenza dei relativi apporti azotati. La regolamentazione delle dosi e dei periodi di distribuzione di tali fertilizzanti con il RFA potrà avere una ricaduta sull'indicatore.

## **STATO E VALUTAZIONI**

Dall'analisi dei dati estratti dai registri di utilizzazione dei fanghi in agricoltura (Tabella 9 e Tabella 10) deriva che i fanghi utilizzati nelle ZVN del FVG rappresentano il 68% di quelli distribuiti sul territorio regionale e la relativa superficie interessata è pari al 72% di quella utilizzata a livello regionale, nonostante la superficie agricola (progetto MOLAND FVG, Land Use 2000) delle ZVN sia inferiore a quella delle zone ordinarie.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	MEDIE
fanghi in agricoltura (t s.s./anno)	3.070	2.994	2.419	4.267	3.434	2.651	4.144	4.673	3.855	3.860	3.531	3.908	5.534	3.197	3.681
superficie interessata (ha)	870	381	543	448	522	685	835	1.380	902	1.169	694	656	739	502	738

kg N/ ha/					4,84	4,72	4,79	4,97	4,45	2,89	5,97	3,68	4,97	6,12	4,68
kg IV/ IIa/															
anno	162	310	203	478	318	183	238	168	190	95	304	219	372	390	259
Tabella 9. Dati estratti della relazione annuale riassuntiva di utilizzazione dei fanghi in agricoltura nel territorio della Regione															
anno 162 310 203 478 318 183 238 168 190 95 304 219 372											el territorio	el territorio della Re			

Considerando che la concentrazione media di azoto totale nei fanghi nel periodo 2005 - 2008 è pari al 5,19% p/p sulla sostanza secca (dato ricavato da Tabella 9), l'apporto di azoto totale medio nel quadriennio considerato nelle ZVN regionali è pari a 142 tonnellate, corrispondenti a 292 kg/ha/anno, valore inferiore a quello del restante territorio regionale (Tabella 12). Questo è dovuto alle maggiori superfici interessate dallo spandimento nelle ZVN che compensano la maggiore quantità di fanghi utilizzata.

	2005		200	2006		07	2008		
	fanghi in	superficie	fanghi in	superficie	fanghi in	superficie	fanghi in	superficie	
	agricoltura	interessata	agricoltura	interessata	agricoltura	interessata	agricoltura	interessata	
	(t s.s./anno)	(ha)	(t s.s./anno)	(ha)	(t s.s./anno)	(ha)	(t s.s./anno)	(ha)	
ZVN	2.036	584,47	2.769	478,25	3979	527,03	2.160	353,89	
ZO	1.542	202,39	1.138	196,45	1592	182,96	947	150,86	
TOT	3.578	786.86	3.907	674.69	5570.50	709.98	3.107	504.75	

Tabella 10. Dati estratti dai registri di utilizzazione dei fanghi in agricoltura: quantità di fanghi utilizzati e relativa superficie interessata nel periodo 2005-2008 nelle Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN) e nelle Zone Ordinarie (ZO).

TOT	4.032	665.35	271,225	100%	100%	0.51%
ZO	1.305	183,16	144.730	32%	28%	0,13%
ZVN	2.727	482,19	126.495	68%	72%	0,38%
	(t s.s./anno)	(ha)	(ha)	totale	sul totale	sull'area agricola
	fanghi in agricoltura: media 2005-2008	interessata: media 2005-2008	superficie agricola secondo Moland	% fanghi in agricoltura sul	% superficie interessata	% superficie interessata
		superficie				

Tabella 11. Quantità media di fanghi utilizzati e relativa superficie media interessata nel periodo 2005-2008 nelle Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN) e nelle Zone Ordinarie (ZO); sono inoltre indicate le percentuali delle quantità di fanghi e delle relative superfici interessate per ZVN e ZO rispetto ai totali e la percentuale della superficie interessata dallo spandimento dei fanghi rispetto all'area agricola calcolata dalla carta Moland-FVG (2000).

	N totale	kg N/ ha/
	(t s.s./ anno)	anno
ZVN	142	292
ZO	68	370
TOT	210	331

Tabella 12. Azoto totale in termini assoluti e relativi all'ettaro apportato nelle Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN) e nelle Zone Ordinarie (ZO).

Questi dati dimostrano la forte incidenza dei fanghi di depurazione in termini di azoto apportato ai terreni delle ZVN, con un contributo medio ad ettaro che, nonostante sia inferiore a quello delle ZO, supera del 72% il limite dei 170 kg di azoto per ettaro per anno derivante da effluenti zootecnici previsto dalla Direttiva Nitrati per le ZVN.

## **FONTE DATI**

Regione FVG. Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna.

Amministrazioni Provinciali.

Moland FVG.

Elaborazioni a cura del Servizio Sviluppo Rurale della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali.

### **SUPERFICI IRRIGATE**

#### **DESCRIZIONE**

L'indicatore descrive il sistema irriguo regionale specificando la superficie agricola irrigata suddivisa per tipologia di irrigazione.

#### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Non esistono obiettivi specifici imposti dalla normativa. Tuttavia, per razionalizzare l'approvvigionamento, la distribuzione e l'utilizzo delle acque irrigue in un'ottica di risparmio della risorsa, conformemente agli obiettivi della Direttiva Quadro Acque (Dir. 2000/60/CE) che mira ad agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili, la Direzione generale risorse agricole, naturali, forestali e montagna ha elaborato ed attivato un "Programma decennale delle opere pubbliche di bonifica e di irrigazione" afferente il periodo 2004-2013.

#### UNITÀ DI MISURA

Ettari (ha)

### **SCOPI E LIMITI**

Ciascuna tipologia di sistema irriguo ha una propria efficienza di distribuzione: questa si aggira sul 40-50% per i sistemi a scorrimento e sul 70-80% per i sistemi a pioggia (Allegato VII del DM 7 aprile 2006); la trasformazione dei sistemi irrigui da scorrimento a pioggia, non solo consente la diminuzione del consumo d'acqua, ma riduce il rischio di lisciviazione e le perdite per scorrimento superficiale dei nitrati. Pertanto l'indicatore è strettamente correlato con gli obiettivi del Regolamento in questione. Inoltre il RFA prevede dei massimali di azoto che in ZVN sono rapportati alla presenza o meno d'irrigazione; quindi l'indicatore risulta pertinente alle misure del Regolamento.

# STATO E VALUTAZIONI

La gestione dell'acqua per scopi irrigui e di bonifica è affidata ai Consorzi di bonifica, che in regione sono quattro e coprono una superficie pari al 43% (338.562 ha) dell'intera superficie regionale; tali Consorzi sono localizzati nelle aree pianeggianti regionali, dove si sviluppa buona parte della produzione agricola.

La superficie irrigua regionale copre poco più del 30% della SAU regionale ed è pari a 72.248 ha, dei quali 41.480 ha sono irrigati con sistemi a pioggia, 27.885 ha con sistemi a scorrimento, 2.883 ha con altri sistemi (Tabella 13 e Figura 6); a questa si aggiungono circa 73.900 ha con irrigazione di soccorso. I 72.248 ha irrigui sono quasi tutti caratterizzati da forme di erogazione turnata, con un turno che varia da 6 a 10 giorni.

Consorzio di bonifica	Superfici irrigate (ha)										
Consorzio di Bonnica	pioggia	scorrimento	altri sistemi *	totale	soccorso	totale					
Bassa Friulana	990	3.275	2.883	7.148	25.000	32.148					
Cellina Meduna	18.200	12.500	-	30.700	33.900	64.600					
Ledra Tagliamento	12.857	11.710	-	24.567	15.000	39.567					
Pianura Isontina	9.433	400	-	9.833	-	9.833					
Totali	41.480	27.885	2.883	72.248	73.900	146.148					

Tabella 13. Superfici irrigate dei 4 Consorzi di bonifica in Regione FVG aggiornata a gennaio 2008. \* Per altri sistemi si intende la consegna dell'acqua alle aziende che la distribuiscono con propri sistemi.

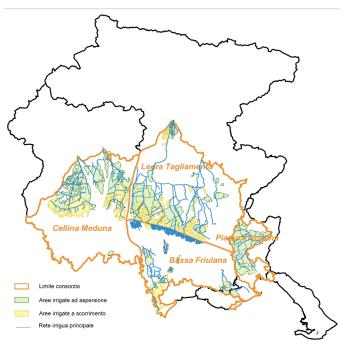


Figura 6. Superficie irrigua del Friuli Venezia Giulia della per tipo di irrigazione (dati: gennaio 2008).

Regione FVG. Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali. Servizio gestione territorio rurale e irrigazione.

# PORTATE DI CONCESSIONE E VOLUMI PER USO IRRIGUO

## **DESCRIZIONE**

L'indicatore caratterizza quantitativamente (portate di concessione e volumi) l'acqua prelevata dai corsi d'acqua superficiali e dai pozzi artesiani e freatici a fini irrigui.

### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Non esistono obiettivi specifici fissati dalla normativa. Tuttavia, il crescente interesse comunitario (Direttiva Quadro Acque - Dir. 2000/60/CE) rivolto ad un uso idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili pone in rilievo l'importanza di ridurre ove possibile i volumi d'acqua prelevati per i vari scopi, fra cui quello irriguo, così da evitare un depauperamento della risorsa.

## UNITÀ DI MISURA

l/s e m³/anno.

## **SCOPI E LIMITI**

Il DM 7 aprile 2006 prevede che il volume d'acqua da somministrare alle colture non superi quello necessario a riportare l'umidità dello strato arato di suolo interessato dall'apparato radicale alla capacità di campo. Il rispetto di tali buone pratiche agricole potrebbe quindi contribuire ad una riduzione dei consumi idrici da parte dell'irrigazione, con conseguenti benefici sulle acque anche a livello

qualitativo in quanto questo consentirebbe anche la riduzione del rischio di lisciviazione e delle perdite per scorrimento superficiale dei nitrati.

### **STATO E VALUTAZIONI**

In Tabella 14 e in Tabella 15 sono indicati i volumi annui medi prelevati per scopi irrigui e le portate di concessione: come si può osservare, la maggior parte dei volumi è derivato dai corsi d'acqua superficiali, per un totale medio massimo di 2,63 \* 10<sup>9</sup> m³/anno, contro un totale medio massimo di 0,28 \* 10<sup>9</sup> m³/anno prelevati dai pozzi. Sia i prelievi dai pozzi, che quelli dai corsi d'acqua superficiali sono operati sia dai Consorzi che dai privati; la maggior parte dei prelievi dei Consorzi avviene da corso d'acqua, mentre la maggior parte dei prelievi dei privati avviene da pozzo.

	Provincia di		Provincia di	
	Gorizia	Provincia di Udine	Pordenone	TOTALE
portata di concessione in l/s	859	49.036	39.505	89.400
- di cui privati in l/s	859	28.706	39.505	69.070
stima volume annuo prelevato (MIN) in m³/anno	1.624.987	92.784.828	74.749.582	169.159.397
- di cui privati in m³/anno	1.624.987	54.317.215	74.749.582	130.691.784
stima volume annuo prelevato (MAX) in m³/anno	2.708.312	154.641.380	124.582.637	281.932.329
- di cui privati in m³/anno	2.708.312	90.528.692	124.582.637	217.819.641

Tabella 14. Portate di concessione e volumi irrigui prelevati per uso irriguo da pozzi freatici e artesiani (dati: febbraio 2010).

	Provincia di		Provincia di	
	Gorizia	Provincia di Udine	Pordenone	TOTALE
portata di concessione in l/s	27.874	45.194	15.400	88.468
- di cui privati in l/s	20	776	5.208	6.004
stima volume annuo prelevato (MIN) in m³/anno	878.441.587	1.299.015.157	445.486.997	2.622.943.741
- di cui privati in m³/anno	37.843	98.786.533	1.468.316	100.292.692
stima volume annuo prelevato (MAX) in m³/anno	878.466.816	1.304.386.797	447.196.248	2.630.049.861
- di cui privati in m³/anno	63.072	101.572.221	2.447.194	104.082.487

Tabella 15. Portate di concessione e volumi irrigui prelevati per uso irriguo da corsi d'acqua superficiali (dati: febbraio 2010).

## FONTE DATI

Regione FVG. Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici

### 3.1.3 Industria

### DOMANDE DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

### **DESCRIZIONE**

L'AlA (Autorizzazione Integrata Ambientale) è il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto imponendo misure tali da evitare oppure ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso. L'autorizzazione integrata ambientale sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione.

### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

L'Autorità competente nel determinare le condizioni per il rilascio dell'AIA tiene conto dei seguenti principi generali:

- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
- non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- deve essere evitata la produzione di rifiuti; in caso contrario i rifiuti devono essere recuperati o, se ciò non è economicamente o tecnicamente possibile, devono essere eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente;
- l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
- devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva dell'attività e il sito stesso ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

## UNITÀ DI MISURA

Numero.

## **SCOPI E LIMITI**

La puntuale conoscenza delle domande di AIA permette di avere un quadro estremamente dettagliato e preciso dell'effettivo impatto causato sulle varie matrici ambientali dal tessuto produttivo regionale. Ogni pratica istruttoria propedeutica al rilascio dell'autorizzazione segue infatti un preciso iter procedurale che, sotto il coordinamento centrale dell'Amministrazione Regionale nella sua veste di Autorità Competente, vede il coinvolgimento attivo di tutti gli Enti competenti nelle diverse tematiche trattate, che prosegue anche dopo il rilascio con le verifiche periodiche stabilite nel Piano di monitoraggio facente parte integrante dell'AIA.

Un limite di questo indicatore riguarda il fatto che la normativa in oggetto non si applica a tutti gli stabilimenti, bensì solamente a quella parte di essi che rientra in alcune specifiche categorie.

## STATO E VALUTAZIONI

Con l'entrata in vigore del già citato D.Lgs. 59/05 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC), in Friuli Venezia Giulia alla data di agosto 2007 sono state presentate in totale 188 domande finalizzate all'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). In Figura 7 è riportata una carta tematica in cui è riportato il numero di domande di AIA presentate dalle diverse categorie di stabilimenti aggregati per comune.

In Figura 8 viene presentato il dato aggiornato al 2008 relativo alla localizzazione degli impianti interessati da Autorizzazione Integrata Ambientale

(http://www.irdat.regione.fvg.it/Consultatore/GISViewer.jsp)

Preme sottolineare, che il rilascio dell'AIA risulta propedeutico all'approvazione del cosiddetto "piano di monitoraggio" che il richiedente propone e contemporaneamente si impegna formalmente a rispettare. Ecco che emerge l'effetto sinergico derivante dall'adesione volontaria alle certificazioni ambientali da un lato e dal rilascio dell'AIA dall'altro, nell'obiettivo comune di ridurre gli impatti ambientali delle attività produttive e monitorarne gli effetti.

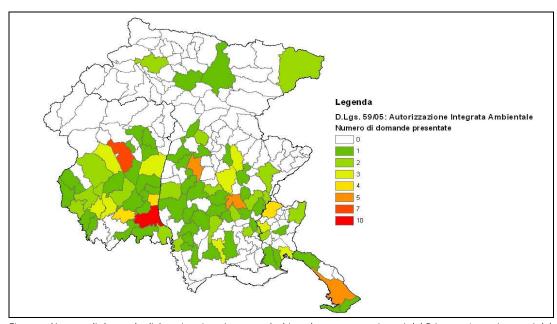


Figura 7. Numero di domande di Autorizzazione Integrata Ambientale presentate ai sensi del D.Lgs. 59/05 nei comuni del Friuli Venezia Giulia (Fonte: RAFVG, 2007).

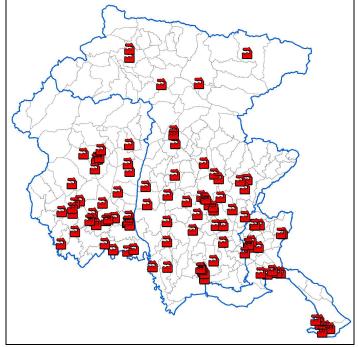


Figura 8. Localizzazione degli impianti interessati da Autorizzazione Integrata Ambientale (aggiornato al 2008)

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

## 3.1.4 Energia

## PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIA DI IMPIANTO

### **DESCRIZIONE**

Produzione di energia elettrica per tipologia di impianto.

### **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Promuovere l'efficienza impiantistica ai fini del risparmio energetico, la riduzione delle emissioni e l'impiego di fonti energetiche rinnovabili.

## UNITÀ DI MISURA

GWh

#### **SCOPI E LIMITI**

Valutare e monitorare la produzione di energia elettrica in regione, suddivisa per tipologia (termoelettrica, idroelettrica, da biomasse).

## STATO E VALUTAZIONI

Dall'esame del grafico di Figura 9 si constata che la diminuzione della produzione di energia regionale è da attribuirsi principalmente al calo della produzione di energia termoelettrica. Le variazioni nella produzione annuale di energia idroelettrica potrebbero essere poste in relazione alla differente quantità annua di precipitazioni.

La produzione di energia elettrica da altre fonti rinnovabili è presente in quantità molto limitata, ma in costante incremento.

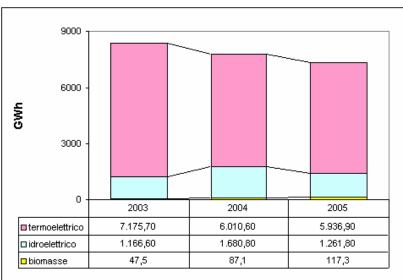


Figura 9. Produzione di energia elettrica per tipologia d'impianto (GWh). Dati Terna S.p.A

La Tabella 16 descrive, invece, il quadro d'insieme e l'andamento tra il 2004 e il 2006, della struttura impiantistica regionale, da cui si evince il peso preminente degli impianti idroelettrici. Nel territorio regionale non sono presenti impianti eolici e fotovoltaici.

			Produttori		Au	itoprodi	ıttori	TOTALE			
			2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
	Impianti	n.	112	111	110	24	23	24	136	134	134
lmpianti	Potenza efficiente lorda	MW	430,8	430,7	431,0	20,9	19,5	20,5	451,7	450,1	451,5
idroelettrici	Potenza efficiente netta	MW	427,9	427,8	428,2	20,5	19,1	20,1	448,4	446,9	448,3
	Producibilità media annua	GWh	1498,2	1498,9	1488,3	109,1	101,1	107,4	1607,3	1600,1	1595,8
	Impianti	n.	14	13	14	13	13	13	27	26	27
	Sezioni	n.	25	24	25	34	34	34	59	58	59
Impianti termoelettrici	Potenza efficiente lorda	MW	1257,7	1268,7	2062,1	240,9	240,9	240,9	1498,6	1509,6	2303,0
	Potenza efficiente netta	MW	1197,8	1208,8	2002,2	231,8	231,8	231,8	1429,6	1440,7	2234,0

Tabella 16. Impianti di produzione di energia presenti in Friuli Venezia Giulia e loro potenzialità.

TERNA S.p.a., FVG - Regione in cifre (2008).

# **CONSUMI DI ENERGIA PER TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE**

# **DESCRIZIONE**

Consumi di energia per tipologia di combustibile.

## OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Favorire la riduzione di emissioni e l'impiego di fonti energetiche rinnovabili.

# UNITÀ DI MISURA

ktep

## **SCOPI E LIMITI**

Valutazione dei consumi di energia suddivisi per fonte.

## **STATO E VALUTAZIONI**

Nel contesto generale dei consumi di energia si rileva, tra il 2003 ed il 2004, un calo considerevole nell'uso dei combustibili solidi ed una più contenuta diminuzione dell'impiego di prodotti petroliferi (Figura 10); in particolare, il calo dei primi sembra imputabile al decremento nella produzione di energia termoelettrica già evidenziato (vedi indicatore "Produzione di energia elettrica per tipologia di impianto").

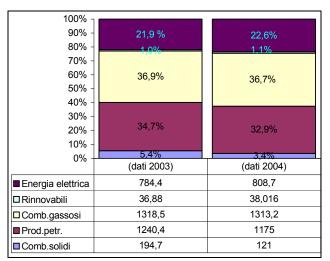


Figura 10. Consumi di energia (ktep) in FVG per tipologia di combustibile, nel biennio 2003-2004 (Fonte: ENEA)

Anche il consumo dei combustibili gassosi è diminuito, sia pure in modo meno evidente. Il contributo delle fonti rinnovabili è lievemente aumentato nel periodo considerato.

Nel complesso, le variazioni individuate per questo indicatore possono considerarsi favorevoli ai fini del contenimento delle pressioni sull'ambiente.

## **FONTE DATI**

ENEA.

## 3.1.5 <u>Rifiuti</u>

### **RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SPECIALI**

## **DESCRIZIONE**

L'indicatore rappresenta i quantitativi di rifiuti speciali<sup>4</sup> gestiti in Regione al netto degli stoccaggi e delle messe in riserva, che rappresentano gestioni intermedie.

## OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Migliorare il recupero e confinare lo smaltimento a fase residuale della gestione.

# UNITÀ DI MISURA

tonnellate/anno

## **SCOPI E LIMITI**

Monitorare il cambiamento nelle gestioni e verificare il raggiungimento degli obiettivi normativi e di pianificazione.

## STATO E VALUTAZIONI

<sup>4</sup> I rifiuti degli impianti di trattamento degli urbani vengono sottratti

Dai dati riportati in tabella 4 emerge che diminuisce lo smaltimento in discarica a fronte del quale non aumentano le altre forme di trattamento. Ciò è possibile solo con l'aumento dei flussi dei rifiuti fuori Regione in quanto non sono diminuite le produzioni totali di rifiuti. Si sottolinea inoltre che mancano, se si esclude la discarica di Porcia in conto proprio, discariche per rifiuti speciali. Le volumetrie disponibili diminuiscono, aumenta solo la capacità della discarica di Maniago che è a servizio degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani.

Per quanto riguarda i dati relativi alle altre forme di gestione si evidenzia che negli ultimi anni si è arrestata la crescita del recupero di materia che rappresenta uno dei principali obiettivi delle politiche europee e nazionali che puntano all'aumento dell'efficienza nell'uso delle risorse. Al fine di rappresentare la pressione degli impianti autorizzati, in Figura 15 e in Figura 16 si riportano le localizzazioni a livello comunale.

	Recupero di Energia	Recupero di materia	Incenerimento	Smaltimento	Discarica
2000	182.860	592.436	14.451	282.746	601.153
2001	189.920	1.518.530	9.715	321.565	774.310
2002	224.236	1.442.666	3.971	289.613	640.666
2003	244.931	1.675.020	3.781	159.449	558.587
2004	242.557	1.831.651	2.879	196.712	395.321
2005	269.671	1.783.022	3.284	201.615	367.010

Tabella 17. Gestione dei rifiuti speciali in Friuli Venezia Giulia (Fonte: Sezione Regionale del catasto dei rifiuti – ARPA FVG)

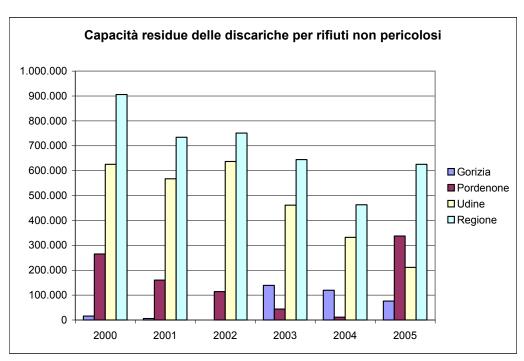


Figura 11. Capacità residue (m3) delle discariche per rifiuti non pericolosi (ex I^ categoria) (Fonte: Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti – ARPA FVG)

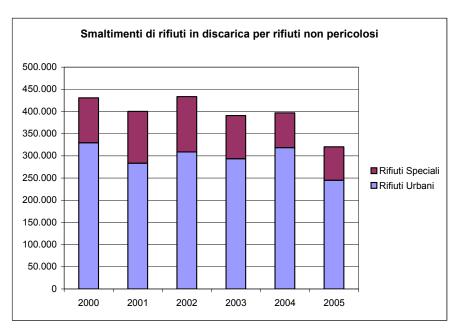


Figura 12. Smaltimenti (t/a) delle discariche per rifiuti non pericolosi (ex l^ categoria) (Fonte: Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti – ARPA FVG)

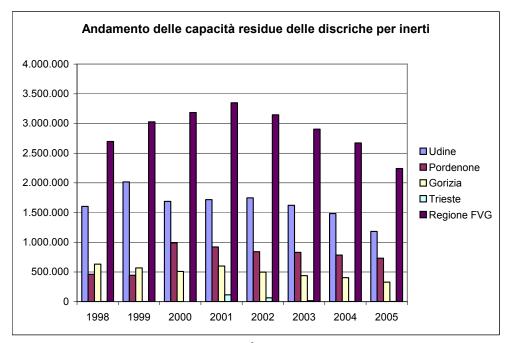


Figura 13. Capacità residue (m³) delle discariche per rifiuti inerti (Fonte: Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti – ARPA FVG).

Figura 14. Smaltimenti (t/a) delle discariche per rifiuti inerti (Fonte: Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti – ARPA FVG).

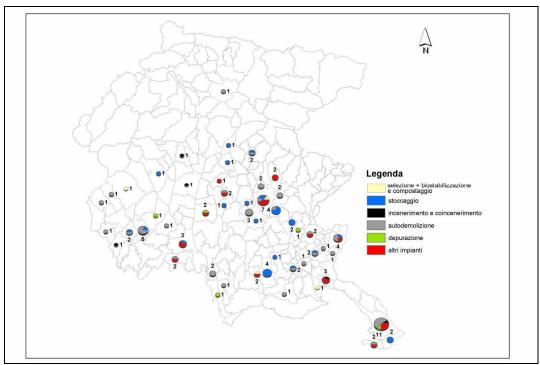


Figura 15. Distribuzione territoriale degli impianti autorizzati al 2005.

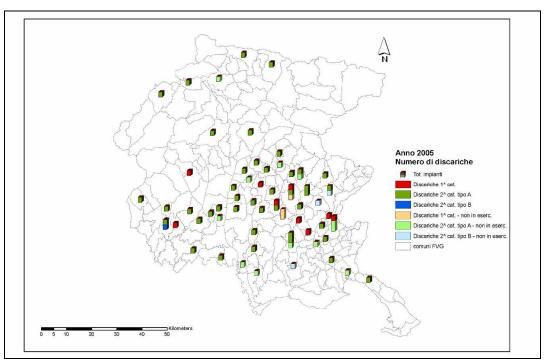


Figura 16. Distribuzione territoriale degli impianti di discarica autorizzati al 2005.

Sezione Regionale del Catasto - ARPA FVG.

## 3.1.6 <u>Aria</u>

# EMISSIONI DI OSSIDI DI AZOTO, PROTOSSIDO D'AZOTO, AMMONIACA E METANO DA FONTI AGRICOLE

### **DESCRIZIONE**

L'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (INEMAR) garantisce, per l'anno di riferimento e per gli inquinanti d'interesse, la stima delle emissioni per ciascun comune e per ciascuna attività definita adottando la nomenclatura SNAP97 della metodologia CORINAIR. La classificazione delle Attività SNAP97 è quella adottata a livello europeo, organizzata in Macrosettori, Settori e singole Attività. Il modulo "Agricoltura" di INEMAR si basa sulla disaggregazione spaziale dei quantitativi di azoto (titoli di azoto) presenti nei fertilizzanti venduti annualmente nelle province della Regione FVG. Tali quantitativi, per il dettaglio comunale delle emissioni, vengono calcolati basandosi sul dato della superficie agraria utilizzata (SAU) fornito dall'ultimo Censimento dell'Agricoltura dell'ISTAT. I fattori di emissione usati nel calcolo sono quelli forniti dall'EEA (European Environmental Agency). L'azoto così ripartito contribuisce alle emissioni agricole comunali di ossidi di azoto (NOx), ammoniaca (NH3) e protossido di azoto (N2O) ripartite per le due attività SNAP97 denominate "Coltivazioni permanenti" (10.1.1.) e "Terreni arabili" (10.1.2.). Il calcolo delle emissioni di metano (CH4) dagli allevamenti è calcolato in INEMAR dal modulo denominato "Diffuse": l'algoritmo calcola le emissioni in funzione dei fattori di emissione forniti dall'EEA (European Environmental Agency), utilizzando il numero di capi animali presenti in ciascuna Provincia e fornito dall'ISTAT (Censimento dell'Agricoltura).

l'acidificazione dei suoli, l'alterazione della biodiversità e l'eutrofizzazione delle acque; inoltre, essa

interviene nella formazione del particolato, con conseguenze sulla salute umana.

Metano (CH4) e protossido di azoto (N2O) sono due gas serra con un potenziale di riscaldamento globale pari rispettivamente a 21 e 310 volte quello dell'anidride carbonica (CO2). La produzione di metano è imputabile prevalentemente al comparto zootecnico, principalmente a causa della fermentazione enterica soprattutto dei ruminanti, ma anche delle diverse fasi di gestione degli effluenti di allevamento (emissioni dai ricoveri e dagli stoccaggi, distribuzione in campo). Il protossido d'azoto deriva, oltre che dalla gestione degli effluenti di allevamento, dai processi fisico-chimici e biologici che avvengono nei suoli agricoli: esso deriva dalla denitrificazione che avviene in condizioni anossiche a partire dai nitrati a loro volta derivanti dall'applicazione al suolo di fertilizzanti inorganici o dalla nitrificazione della sostanza organica. La sua produzione pertanto dipende dalle tecniche di gestione agronomica utilizzate, quali irrigazioni, lavorazioni, fertilizzazioni minerali e organiche, gestione dei residui colturali.

Come rilavato in INEMAR, l'agricoltura contribuisce inoltre all'emissioni dei composti organici volatili non metanici (<a href="http://www.arpa.fvg.it/index.php?id=601">http://www.arpa.fvg.it/index.php?id=601</a>), ma dato lo scarso contributo si è scelto di non considerarli come indicatori.

## OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

La Direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici, recepita con D.Lgs. 21 maggio 2004, n. 171, prevede dei limiti di emissione per quattro sostanze inquinanti (biossido di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili e ammoniaca) da raggiungere entro il 2010 e negli anni successivi al fine di tutelare l'ambiente e la salute umana dagli effetti nocivi causati dalla acidificazione del suolo, dalla eutrofizzazione delle acque e dalla presenza di ozono troposferico; in particolare per l'Italia individua i seguenti limiti:

- ossidi di azoto (NOx): 990 kt/anno
- ammoniaca (NH3): 419 kt/anno.

Inoltre il protocollo di Kyōto ha previsto l'obbligo per i paesi industrializzati di operare una riduzione delle emissioni di elementi inquinanti (biossido di carbonio ed altri cinque gas serra, ovvero metano, protossido d'azoto, idrofluorocarburi, perfluorocarburi ed esafluoruro di zolfo) in una misura non inferiore al 5% rispetto alle emissioni registrate nel 1990, considerato come anno base, nel periodo 2008-2012.

## **UNITÀ DI MISURA**

Tonnellate ad anno (t/anno), percentuale (%).

### **SCOPI E LIMITI**

Le attività agricole e di allevamento provocano emissioni di ammoniaca, biossido di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili che hanno un impatto sulla salute umana e sull'ambiente in quanto contribuiscono al processo di acidificazione del suolo, eutrofizzazione delle acque e inquinamento da ozono troposferico. Inoltre le attività legate all'allevamento e alla gestione dei fertilizzanti rilasciano protossido di azoto e metano, gas a effetto serra. L'indicatore consente quindi di valutare se

l'attuazione della Direttiva Nitrati contribuisce alla riduzione di questi gas a impatto negativo sulla qualità dell'aria e del suolo e sui cambiamenti climatici. Peraltro, come limite dell'indicatore, si evidenzia che i dati relativi alle emissioni in atmosfera sono delle stime e non delle misure e che pertanto possono anche differire dalla realtà.

## STATO E VALUTAZIONI

208

Le tabelle che seguono evidenziano come tra il 2005 e il 2007 in Regione ci sia stata una riduzione complessiva di tutti i gas considerati; l'agricoltura ha contribuito a tale diminuzione per ciascun inquinante, ad eccezione del metano le cui emissioni sono rimaste praticamente costanti. L'agricoltura risulta la maggiore responsabile delle emissioni di protossido d'azoto (quasi il 70% nel 2007) e di ammoniaca (oltre il 90% nel 2007); è inoltre causa della buona parte delle emissioni di metano (quasi il 30% nel 2007), mentre scarso è il suo contributo per le emissioni di ossidi di azoto. Le emissioni di metano sono imputabili principalmente agli allevamenti bovini che nel 2007 concorrono al 76% delle emissioni provenienti dall'agricoltura. In Zona Vulnerabili ai Nitrati (ZVN) si riscontrano nel 2007 poco più del 40% delle emissioni di metano.

MACROSETTORE	Emissioni di	NOx nel 2005	Emissioni di	NOx nel 2007
MACROSETTORE	t/anno	%	t/anno	%
Produzione energia e trasformazione combustibili	4970	13,10	6122	19,54
Combustione non industriale	2610	6,88	2159	6,89
Combustione industriale	12700	33,49	7618	24,31
Processi produttivi	398	1,05	507	1,62
Estrazione e distribuzione combustibili	0	0,00	0	0,00
Uso di solventi	457	1,21	437	1,39
Trasporto su strada	13600	35,86	10764	34,35
Altre sorgenti mobili e macchinari	2690	7,09	3401	10,86
Trattamento e smaltimento rifiuti	235	0,62	98	0,31
Agricoltura	253	0,67	195	0,62
Altre sorgenti e assorbimenti	12,2	0,03	31	0,10
TOTALE	37925	100	31332	100

Tabella 18. Emissioni di NOx per macrosettore in Friuli Venezia Giulia: confronto 2005 – 2007.

MACROSETTORE	Emissioni di	N2O nel 2005	Emissioni di N2O nel 2007		
MACROSETTORE	t/anno	%	t/anno	%	
Produzione energia e trasformazione combustibili	545	21,25	16	1,02	
Combustione non industriale	293	11,42	251	16,02	
Combustione industriale	261	10,18	112	7,11	
Processi produttivi	9,68	0,38	11	0,73	
Estrazione e distribuzione combustibili	0	0,00	0	0,00	
Uso di solventi	0	0,00	0	0,00	
Trasporto su strada	180	7,02	93	5,92	
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,11	0,00	0	0,00	
Trattamento e smaltimento rifiuti	46,3	1,81	30	1,92	
Agricoltura	1230	47,95	1056	67,28	
Altre sorgenti e assorbimenti	0	0,00	0	0,00	
TOTALE	2565	100	1570	100	

Tabella 19. Emissioni di N2O per macrosettore in Friuli Venezia Giulia: confronto 2005 – 2007.

MACROSETTORE	Emissioni di N	H3 nel 2005	Emissioni di NH3 nel 2007		
MACROSETTORE	t/anno	%	t/anno	%	
Produzione energia e trasformazione combustibili	0	0,00	0	0,00	
Combustione non industriale	68	0,65	68	0,80	

Tabella 20. Emissioni di NH3 per macrosettore in Friuli Venezia Giulia: confronto 2005 – 2007.

MACROSETTORE	Emissioni di CH4 nel 2005		Emissioni di CH4 nel 2007	
MACROSETTORE	t/anno	%	t/anno	%
Produzione energia e trasformazione combustibili	20	0,04	91	0,22
Combustione non industriale	2310	4,96	2294	5,64
Combustione industriale	409	0,88	350	0,86
Processi produttivi	319	0,68	312	0,77
Estrazione e distribuzione combustibili	19600	42,07	14784	36,33
Uso di solventi	0	0,00		0,00
Trasporto su strada	711	1,53	321	0,79
Altre sorgenti mobili e macchinari	0	0,00		0,00
Trattamento e smaltimento rifiuti	11600	24,90	10850	26,67
Agricoltura	11600	24,90	11627	28,58
Altre sorgenti e assorbimenti	23	0,05	58	0,14
TOTALE	46592	100	40688	100

Tabella 21. Emissioni di CH4 per macrosettore in Friuli Venezia Giulia: confronto 2005 – 2007.

NOME ATTIVITA' (tipo di animale)	Emissioni di CH4 in ZO (t/anno)	Emissioni di CH4 in ZVN (t/anno)	Emissioni di CH4 in FVG (t/anno)
Altri bovini	1660	1390	3050
Bufalini	29	19	47
Capre	27	4	32
Cavalli	30	15	45
Maiali da ingrasso	1365	524	1889
Ovini	50	2	52
Pollastri	347	336	682
Vacche da latte	3084	2747	5831
TOTALE	6591	5036	11627

Tabella 22. Emissioni di CH4 per tipo di allevamento nel 2007, ripartite fra zone ordinarie (ZO) e zone vulnerabili ai nitrati (ZVN).

ARPA FVG. Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (INEMAR). <a href="http://www.arpa.fvg.it/index.php?id=594">http://www.arpa.fvg.it/index.php?id=594</a>

## 3.1.7 <u>Acque</u>

## STATO DI QUALITA' DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI

## **DESCRIZIONE**

Il D.Lgs 30/09 (Attuazione delle direttiva 2006/118/ce, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento) introduce, quale unità di riferimento per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee, il Corpo Idrico Sotterraneo, ne individua le caratteristiche ed in base ad esse, dispone le frequenze di monitoraggio.

I corpi idrici sotterranei (61 in FVG nel 2010) devono essere rappresentati da un numero congruo di stazioni (pozzi, piezometri o sorgenti). Nel caso della Regione FVG, la maggior parte delle stazioni appartengono alla rete "storica" di monitoraggio di classificazione delle acque sotterranee, in parte adattata e sottoposta a continuo aggiornamento (169 in FVG nel 2010). E' di contestuale introduzione anche l'inserimento di tutti i corpi idrici montano-collinari.

Il risultato analitico dei campionamenti (di frequenza legata alle caratteristiche del corpo idrico, ma almeno annua) deve confrontarsi con gli standard di qualità (nitrati e pesticidi) ed con i valori soglia (metalli e altri inquinanti organici o inorganici), riportati in tabelle allegate al decreto.

Il succitato decreto riduce soltanto a due ("buono" o "scarso") la classi di qualità previste per un corpo idrico sotterraneo: tale valutazione può essere attribuita sulla base di alcune condizioni, fra loro alternative, previste nell'articolato del decreto stesso. A titolo cautelativo e comunque sulla base della conoscenza pregressa dei siti di monitoraggio, si è scelto di attribuire il giudizio "scarso" ad un corpo idrico sotterraneo anche per il superamento di un solo parametro degli standard di qualità o dei valori soglia.

Nell'ambito delle competenze di ARPA FVG è stato definito il programma di monitoraggio delle acque sotterranee (PMAS), suddiviso in monitoraggio di SORVEGLIANZA (per i corpi idrici non a rischio, per cui è previsto un set analitico di base) e OPERATIVO (per i corpi idrici di qualità scarsa o a rischio). La frequenza di campionamento di questi ultimi è in pratica raddoppiata e rivolta, oltre al set base, ai parametri per cui il corpo idrico è compromesso.

## **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Il D.Lgs 30/09, richiamando gli articoli 77 e 77 del D.Lgs 152/06, definisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento ed il depauperamento della acque sotterranee, ai fini del raggiungimento dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato "buono" entro il 22 dicembre 2015. Vengono altresì fissati i giudizi di corpo idrico "a rischio" o "non a rischio" di non raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità. Per i corpi "a rischio" i piani di gestione devono prevedere le misure per la determinazione dei punti di partenza per le inversioni di tendenza.

### UNITÀ DI MISURA

Stato di qualità: Buono – scarso Unità di misura parametri chimici: mg/l – g/l (per i nitrati lo standard di qualità è pari a 50 mg/l)

## **SCOPI E LIMITI**

Il prelievo di campioni è riferibile a corpi idrici sotterranei definiti per caratteristiche stratigrafiche, idrogeologiche, chimiche, sostanzialmente omogenee, delimitati da analoghe condizioni di flusso sotterraneo, di carico idraulico o, all'interno di questi, per tipologia e grado di inquinamento. Di tali corpi è possibile monitorare il comportamento ed individuare le misure di tendenza locali.

I limiti attuali di tale indicatore sono la scarsa storicità dei dati (il corpo idrico sotterraneo è codificato nell'anno 2010 e l'introduzione di nuove stazioni rende incongruente l'estrapolazione al passato dei valori analitici) e l'effettiva correlabilità delle stazioni attribuite al medesimo corpo idrico, nonché la loro rappresentatività. Tali limiti verranno superati solo dall'analisi statistica dei trend e dal raffronto di sufficienti serie storiche.

## **STATO E VALUTAZIONI**

Per lo stato chimico e di rischio dei corpi idrici sotterranei della Regione FVG (suddivisi in corpi montano-collinari, freatici e artesiani su tre livelli), relative all'anno 2010, si faccia riferimento alle figure sottostanti e alla Tabella 23. Al 2010 su 61 corpi idrici sotterranei sono stati individuati 9 corpi di qualità "scarsa" e 11 "a rischio di non raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità al 2015". Con riguardo al parametro "nitrati", se ne riassume l'andamento registrato nel tempo, evidenziandone il progressivo aumento di concentrazione negli anni '90, un trend migliorativo all'inizio del 2000, nuovamente peggiorato a partire dal 2002 (anche se con rari superamenti del valore limite di 50 mg/l). La situazione fotografata al 2010, relativa ai corpi idrici di nuova identificazione, evidenzia una situazione di maggior inquinamento, con valori spesso prossimi al limite di legge, nei corpi idrici caratterizzati da minor presenza di deflusso sotterraneo, mentre quelli condizionati dall'influenza di potenti sub-alvei (Tagliamento, Isonzo e, secondariamente, Torre) presentano valori decisamente più bassi, dovuti pertanto non ad un minor apporto di nutrienti, ma ad una maggiore diluizione degli stessi in acquiferi più ricchi.

La concentrazione di nitrati nelle acque sotterranee manifesta un decremento netto a livello della linea delle risorgive, luogo in cui si verifica un parziale passaggio alla superficie delle acque della falda freatica, tanto che il tenore di nitrati a valle è nettamente ridotto, sia nelle discontinue freatiche di bassa pianura che nelle artesiane.

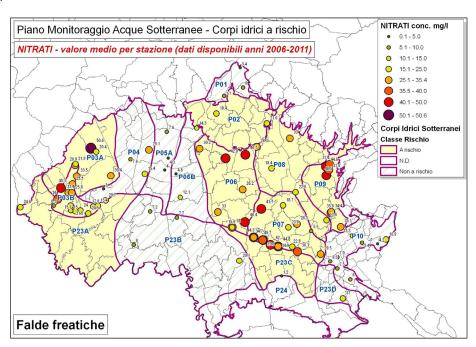


Figura 17. Acque sotterranee: falde freatiche. Corpi idrici secondo classi di qualità e concentrazione dei nitrati (mg/l) medie del periodo 2006-2011 per stazione.

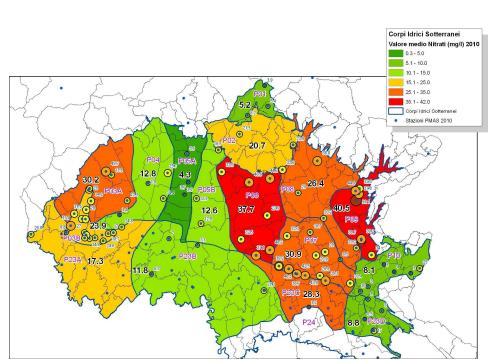


Figura 18. Acque sotterranee: falde freatiche. Valore medio della concentrazione dei nitrati (mg/l) per corpo idrico e per stazione riferita al 2010.

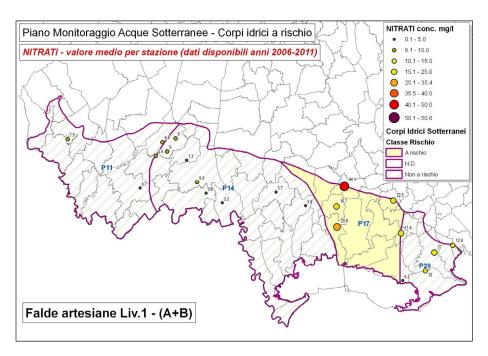


Figura 19. Acque sotterranee: falde artesiane – livello 1 (falde A + B fino a -100 m s.l.m.). Corpi idrici secondo classi di qualità e concentrazione dei nitrati (mg/l) medie del periodo 2006-2011 per stazione.

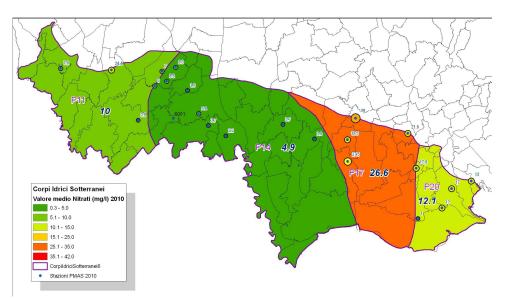


Figura 20. Acque sotterranee: falde artesiane – livello 1 (falde A + B fino a -100 m s.l.m.). Valore medio della concentrazione dei nitrati (mg/l) per corpo idrico e per stazione riferita al 2010.

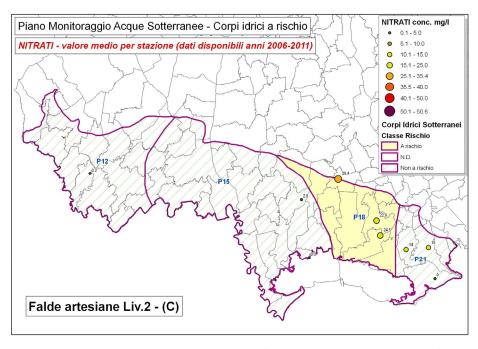


Figura 21. Acque sotterranee: falde artesiane – livello 2 (falde C da -100 m a -140 m s.l.m.). Corpi idrici secondo classi di qualità e concentrazione dei nitrati (mg/l) medie del periodo 2006-2011 per stazione.

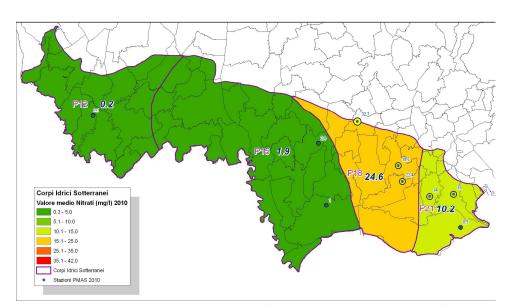


Figura 22. Acque sotterranee: falde artesiane – livello 2 (falde C da -100 m a -140 m s.l.m.). Valore medio della concentrazione dei nitrati (mg/l) per corpo idrico e per stazione riferita al 2010.

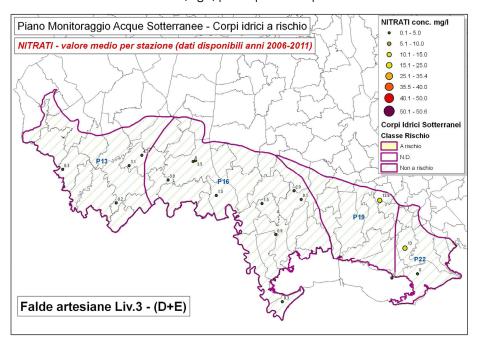


Figura 23. Acque sotterranee: falde artesiane – livello 3 (falde D + E oltre -160 m s.l.m.). Corpi idrici secondo classi di qualità e concentrazione dei nitrati (mg/l) medie del periodo 2006-2011 per stazione.

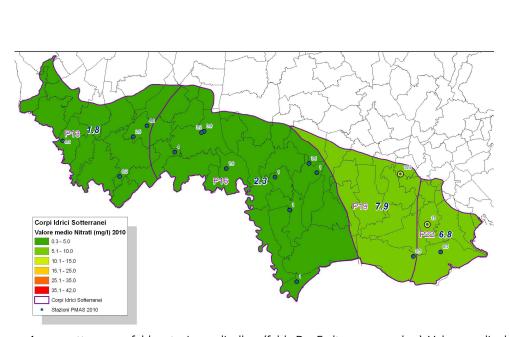


Figura 24. Acque sotterranee: falde artesiane – livello 3 (falde D + E oltre -160 m s.l.m.). Valore medio della concentrazione dei nitrati (mg/l) per corpo idrico e per stazione riferita al 2010.

Tipo CI	Codice CI	Classe rischio	Stato chimico	Monitoraggio	Freq.	Nome Cl	Descrizione	Livello	Parametri	Area (m2)	Note
Σ	M01	Non a rischio	Buono	Sorveglianza*	2	Cansiglio-Cavallo	Acquifero montano di tipo carsico	Е	Base	264972577	
Σ	M02	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Prealpi carniche occidentali	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	496159921	
Σ	Моз	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Dolomiti friulane	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	162595269	
Σ	M04	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Ragogna	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	28479627	
Σ	Mos	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Preal pi carniche sudo rientali	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	151844550	
Σ	Mo6	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Prealpi carniche orientali	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	296142968	
Σ	Mo7	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	San Simeone	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	38660361	
Σ	Мов	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Prealpi giulie settentrionali	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Е	Base	229343200	
Σ	M09	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Cividalese	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	444439633	
Σ	M10	Non determinato	n.d.	Non definito	0	Flysch goriziano	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	N.D.	51637313	
Σ	M11	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Bivera-Tinisa	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Е	Base	123691310	
Σ	M12	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Col Gentile-Pieltinis	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Е	Base	165500889	
Σ	M13	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	ArveniS-Zoncolan	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Е	Base	142806078	
Σ	M14	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Tersadia	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ш	Base	57073938	
Σ	M15	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Sernio-Grauzaria- Amariana	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	ш	Base	195725234	
Σ	M16	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Zuc dal Bor	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	101584651	
Σ	M17	Non a rischio	Buono	Sorveglianza	1	Resia	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	٤	Base	43070670	

Codice CI rischio chimico	Classe	Stato chimico		Monitoraggio	Freq.	Nome CI	Descrizione	Livello	Parametri	Area (m2)	Note
2	Buono Sorveglianza* 2	Sorveglianza* 2	2			Canin	Acquifero montano di tipo carsico - corpo transfrontaliero	Ε	Base	50380429	
M19 rischio Buono Sorveglianza 1 Mor	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1		Mor	Montasio	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Е	Base	119143279	
M20 rischio Buono Sorveglianza 1 Dogna-	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1		Dogna	Dogna-Miezegnot	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ε	Base	87459957	
M21 rischio Buono Sorveglianza 1 Predil-	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1		Predil-	Predil-Mangart	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ε	Base	100303971	
M22 rischio Buono Sorveglianza 1 Fleons	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1		Fleons	Fleons-Cimon	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	E	Base	106287360	
M23 rischio Buono Sorveglianza 1 occidentale	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1		Catena occider	Catena paleocarnica occidentale	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ε	Base	125472293	
Massicc Non a Buono Sorveglianza 1 catena p	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1		Massicc catena p	Massicci carbonatici della catena paleocarnica 1	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	E	Base	25840928	
M24B determinato n.d. Non definito 0 catena	minato n.d. Non definito 0	n.d. Non definito o	0		Massicc catena p	Massicci carbonatici della catena paleocarnica 2	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ε	N.D.	29350695	
M24C determinato n.d. Non definito 0 catenap	minato n.d. Non definito 0	n.d. Non definito o	0		Massicci catena p	Massicci carbonatici della catena paleocarnica 3	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ε	N.D.	6980097	
M25 rischio Buono Sorveglanza 1 centrale	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1	-	Catena pa centrale	Catena paleocarnica centrale	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ε	Base	85028939	
Non a         Buono         Sorveglianza         1 orientale	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1		Catena p orientale	Catena paleocarnica orientale - Val Canale	Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ε	Base	129223542	
M27 rischio Buono Sorveglianza 1 Gail	Buono Sorveglianza 1	Sorveglianza 1	1		Gail		Acquifero montano con flusso prevalente per fessurazione	Ε	Base	52839348	
		Carso da triestino sviluppa: altameni	Carso da triestino sviluppa: altameni	Carso cla triestino sviluppa altameni	Carso cla triestino sviluppa altameni	Carso classico (isontino e triestino): falda freatica sviluppata in ambiente altamente carsificato, con	Falda freatica sviluppata in ambiente altamente carsificato, con circolazione per				
Non a         circolazione per           M28         rischio         Buono         Sorveglianza*         2   condotte/fessu	Buono Sorveglianza* 2	Sorveglianza* 2	2		circolazi condott	circolazione per condotte/fessure	condotte/fessure - transfrontaliero	Ε	Base (nitrati) + Fitofarmaci	208283876	
M29 determinato n.d. Non definito o Flysch triestino	minato n.d. Non definito 0	n.d. Non definito 0	0		Flysch tr	iestino	Flysch triestino	Е	N.D.	61301993	
Po1 rischio Buono Sorveglianza 2 Gemona	Buono Sorveglianza 2	Sorveglianza 2	2		Campo Gemona	Campo di Osoppo Gemona	Campo di Osoppo Gemona	4	Base (nitrati) + Fitofarmaci	67829863	
Poz Arischio Scarso Operativo 3 locale	Scarso Operativo 3	Operativo 3	3		Anfiteal freatica locale	Anfiteatro morenico: falda freatica con artesianesimo locale	Falda freatica con artesianesimo locale	4	Base (nitrati) + Fitofarmaci	217593097	1 pozzo con valori di nitrati ed erbicidi

Note								1 pozzo con valori di nitrati ed erbicidi - valori di attenzione di nitrati in acque ad uso idropotabile			
Area (m2)	232775107	25402085	224006733	143272126	170652503	259105563	201352316	288395678	143275112	166154417	367839209
Parametri	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci + Solventi clorurati	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci + Solventi clorurati + CrVI	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci + sito contaminato	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci
Livello	f	f	f	4-	J	J	f	Į	f	f	1
Descrizione	Falda freatica con valori importanti di inquinamento da nitrati ed erbicidi	Falda freatica con valori importanti di inquinamento da nitrati, erbicidi e clorurati	Falda freatica	Falda freatica	Falda freatica	Falda freatica con valori importanti di inquinamento da nitrati ed erbicidi	Falda freatica con valori importanti di inquinamento da nitrati, erbicidi, cromo esavalente e tetracloroetilene	Falda freatica	Falda freatica con valori importanti di inquinamento da nitrati ed erbicidi	Falda freatica - corpo transfrontaliero	Falde artesiane superficiali (falda A+B: fino a ~ -100 m )
Nome CI	Alta pianura pordenonese occidentale: falda freatica con valori importanti di inquinamento da nitrati ed erbicidi	Alta pianura pordenonese occidentale: falda freatica con valori importanti di inquinamento da nitrati, erbicidi e clorurati	Alta pianura pordenonese del conoide Cellina- Meduna	Alta pianura friulana centrale in destra Tagliamento	Alta pianura friulana centrale in sinistra Tagliamento	Alta pianura friulana centrale con inquinamento da nitrati ed erbicidi	Alta pianura fiulana centrale con inquinamento da nitrati, erbicidi, cromo esavalente e tetracloroetilene	Alta pianura friulana orientale	Alta pianura fiulana cividalese: falda freatica con valori importanti di inquinamento da nitrati ed erbicidi	Alta pianura isontina	Bassa pianura pordenonese: falde
Freq.	3	3	2	7	2	3	м	٣	8	2	1
Monitoraggio	Operativo	Operativo	Sorveglianza	Sorveglianza	Sorveglianza	Operativo	Operativo	Operativo	Operativo	Sorveglianza*	Sorveglianza
Stato chimico	Scarso	Scarso	Buono	Buono	Buono	Scarso	Scarso	Buono	Scarso	Buono	Buono
Classe rischio	A rischio	A rischio	Non a rischio	Non a rischio	Non a rischio	A rischio	A rischio	A rischio	A rischio	Non a rischio	Non a rischio
Codice CI	PosA	Po3B	P04	PosA	PosB	Poe	Po7	Pos	P09	P10	P11
Tipo C	۵	۵	۵	۵	Ь	۵	۵	۵	۵	Ъ	۵

Note								pozzi con presenza di erbicidi				
Area (m2)		367839209	367839209	633845781	633845781	633845781	250290082	izso290082	250290082	140834216	140834216	140834216
Parametri		Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci	Base (nitrati) + Fitofarmaci
Livello		2	3	1	2	٤	1	2	3	1	2	3
Descrizione		Falda artesiane intermedia (falda C: fino a ~ -140 m)	Falde artesiane profonde (falda D+E + profonde: da ~ -160 m)	Falde artesiane superficiali (falda A + B: fino a ~ -100 m)	Falda artesiane intermedia (falda C: fino a ~ -140 m)	Falde artesiane profonde (falda D+E + profonde:da ~ -160 m)	Falde artesiane superficiali (falda A + B: fino a ~ -100 m) presenza storica di fitofarmaci	Falda artesiane intermedia (falda C: fino a ~ -140 m) - valori importanti di fitofarmaci	Falde artesiane profonde (falda D+E + profonde: da ~ -160 m)	Falde artesiane superficiali (falda A + B: fino a ~ -100 m)	Falda artesiane intermedia (falda C: fino a ~ -140 m)	Falde artesiane profonde (falda D+E+ profonde: da ~ -160 m)
Nome Cl	artesiane superficiali (Liv.1)	Bassa pianura pordenonese: falda artesiane intermedia (Liv.2)	Bassa pianura pordenonese: falde artesiane profonde (Liv.3)	Bassa pianura friulana centrale in destra e sinistra Tagliamento - falde artesiane superficiali (Liv.1)	Bassa pianura friulana centrale in destra e sinistra Tagliamento - falda artesiane intermedia (Liv.2)	Bassa pianura friulana centrale in destra e sinistra Tagliamento - falde artesiane profonde (Liv.3)	Bassa pianura friulana orientale: falde artesiane superficiali (Liv.1)	Bassa pianura friulana orientale: falda artesiane intermedia (Liv.2)	Bassa pianura friulana orientale: falde artesiane profonde (Liv.3)	Bassa pianura dell'Isonzo: falde artesiane superficiali (Liv. 1)	Bassa pianura dell'Isonzo: falda artesiane intermedia (Liv.2)	Bassa pianura dell'Isonzo: falde artesiane profonde
Freq.		1	1	1	1	1	7	2	1	2	1	1
Monitoraggio		Sorveglianza	Sorveglianza	Sorveglianza	Sorveglianza	Sorveglianza	Operativo	Operativo	Sorveglianza	Sorveglianza	Sorveglianza	Sorveglianza
Stato		Buono	Buono	ouong	ouong	ouong	Scarso	Scarso	Buono	Buono	Buono	Buono
Classe		Non a rischio	Non a rischio	Non a rischio	Non a rischio	Non a rischio	A rischio	A rischio	Non a rischio	Non a rischio	Non a rischio	Non a rischio
Codice CI		P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22
Tipo		Ь	۵	Ф	Ь	۵	۵	۵	۵	۵	Ь	Ь

Tipo CI	Codice CI	Classe rischio	Stato chimico	Monitoraggio	Freq.	Nome CI	Descrizione	Livello	Parametri	Area (m2)	Note
						(Liv.3)					
							Falda freatica di bassa pianura				
						Falda freatica di bassa	presente in areali con continuità				A rischio per il carico di inquinanti
						pianura - area	variabile spesso utilizzata da		Base (nitrati) +		anche pericolosi presenti nel
Ь	P23A	A rischio	Buono	Operativo	3	pordenonese	pozzi privati	f	Fitofarmaci	338115345	corpo idrico a monte
							Falda freatica di bassa pianura				
						Falda freatica di bassa	presente in areali con continuità				
		Non a				pianura - area	variabile spesso utilizzata da		Base (nitrati) +		Nessun superamento o trend
Ь	P23B	rischio	Buono	Sorveglianza	2	Tagliamento	pozzi privati	f	Fitofarmaci	534601352	negativo rilevato
							Falda freatica di bassa pianura				
						Falda freatica di bassa	presente in areali con continuità				Superamenti in un pozzo
						pianura - Pianura friulana	variabile spesso utilizzata da		Base (nitrati) +		fitofarmaci, trend in crescita
Ь	P23C	A rischio	Scarso	Operativo	3	orientale	pozzi privati	f	Fitofarmaci	161022724	nitrati in una stazione
							Falda freatica di bassa pianura				
						Falda freatica di bassa	presente in areali con continuità				
		Non a				pianura -pianura	variabile spesso utilizzata da		Base (nitrati) +		
۵	P23D	rischio	Buono	Sorveglianza	2	dell'Isonzo	pozzi privati	<b>—</b>	Fitofarmaci	73229363	
							Aree lagunari bonificate				
							caratterizzate dalla presenza di				
		Non				Ambienti salmastri	un cuneo salino che si configura				
Д	P24	determinato	n.d.	Non definito	0	perilagunari	come fondo naturale	f	N.D.	256116645	
							Area di prevalente riporto				
							antropico con presenza di cuneo				
		Non					salino che si configura come				
۵	P25	determinato n.d.	n.d.	Non definito	0	o Alluvionale triestino	fondo naturale	Ε	N.D.	8728676	

Tabella 23. Classe di rischio e stato chimico dei corpi idrici (CI) nel 2010. Tipo CI: M = montagna; P = pianura. Freq. anno: numero di campionamenti annuali. Livello: m = corpi montani-collinari, f = falde freatiche; 1, 2, 3 = livelli di falde artesiane.

FONTE DATI ARPA FVG.

## STATO DI QUALITA' DELLE ACQUE DOLCI SUPERFICIALI INTERNE

#### **DESCRIZIONE**

La Water Framework Directive 2000/60/CE, recepita in Italia con il D.Lgs. 152/06, istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia d'acque, introducendo nuovi concetti per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, costiere e sotterranee. L'obiettivo ambientale stabilito dalla WFD è il raggiungimento e/o mantenimento di uno stato ecologico buono entro il 2015. La normativa definisce lo stato ecologico come espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, valutata tramite lo studio di alcune comunità biologiche presenti. Nello specifico gli elementi biologici segnalati per la valutazione delle acque dolci superficiali interne sono: diatomee bentoniche e macrofite (flora acquatica), macroinvertebrati bentonici e pesci (fauna acquatica), unitamente all'analisi degli elementi idromorfologici e fisico-chimici a supporto.

Le diverse attività di monitoraggio delle acque superficiali (siano esse un lago, un bacino artificiale, un torrente, un fiume, un canale, un tratto di essi, nonché acque di transizione e costiere) vengono effettuate su unità di base omogenee, denominate corpi idrici, definite tramite un processo di caratterizzazione standardizzato.

Gli elementi biologici vengono valutati sulla base di indici definiti dal D.M. 260/10 (recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali) e l'informazione di qualità da essi fornita viene tradotta tramite il calcolo di un rapporto di qualità ecologica (RQE). Esso è dato dal rapporto matematico tra il valore dell'indice osservato e il valore atteso in condizione di scarso/nullo impatto antropico (condizioni di riferimento). Il valore numerico ottenuto per ogni bioindicatore viene tradotto in una classe di qualità compresa tra elevato e cattivo. Lo stato ecologico finale dei corpi idrici è definito dall'integrazione tra la più bassa classe di qualità ottenuta con gli elementi biologici e l'indice LIMeco (Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori). Lo stato elevato deve essere confermato dagli elementi idromorfologici a sostegno

Tramite la redazione di Piani Regionali di Tutela delle Acque (PRTA), come da art. 121 del D.Lgs. 152/06, vengono individuate le misure per conseguire gli obiettivi di qualità stabiliti dalla Direttiva. Le Regioni, consultate le Autorità di Bacino, pianificano un programma di monitoraggio di valenza sessennale; il primo ciclo è stabilito per il periodo 2010-15. La tempistica per la realizzazione del PRTA in Regione FVG è riportata nell'all.1 della D.G.R. 412/09. La conclusione è prevista per il 2012.

### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

In accordo al D.Lgs. 152/06, entro il 2015 ogni corso d'acqua superficiale, e tratto di esso, deve raggiungere lo stato di qualità ambientale "buono".

#### UNITÀ DI MISURA

Classi di qualità (da I a V).

### **SCOPI E LIMITI**

Lo stato ecologico è espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, valutata tramite lo studio di alcune comunità biologiche presenti e degli elementi chimicofisico e idromorfologico a supporto. La valutazione dello stato ecologico richiede una valutazione precisa dei valori di riferimento, che sono tuttavia ancora in fase di verifica.

### **STATO E VALUTAZIONI**

In accordo con le indicazioni del D.M. 131/08, recante i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici, la Regione FVG ha provveduto a classificare i corpi idrici in base al rischio, valutando le pressioni e gli impatti. Al fine di redigere il PRTA, la Regione si avvale della collaborazione di ARPA FVG per monitorare i corpi idrici identificati. Tale monitoraggio, programmato in tre anni (2009-2011), prevede l'analisi di circa 447 corpi idrici superficiali interni, di cui 20 artificiali e 11 laghi.

Fino ad aprile 2011 sono stati monitorati circa 300 corpi idrici e per 157 è stato valutato lo stato ecologico sulla base di tre elementi biologici (diatomee, macrofite e macroinvertebrati) ed elementi chimico-fisico a supporto (LIM-eco). E' stata inoltre eseguita una valutazione generale dell'ambiente fluviale e perifluviale, relativamente al tratto monitorato, applicando l'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF). Inoltre sono in fase di monitoraggio anche 5 laghi.

Nel corso del monitoraggio, a causa della non ufficialità degli indici, proposti fino alla fine del 2010 solo a livello di bozza ministeriale, la valutazione dello stato ecologico è stata completata da un giudizio esperto basato su una analisi ecologica delle comunità osservate. La valutazione dello stato ecologico continuerà ad essere effettuata secondo le modalità sopra esposte in quanto, nonostante gli indici siano stati resi ufficiali dal D.M. 260/10, i valori di riferimento riportati sono ancora in fase di verifica. La Figura 25 riporta lo stato ecologico dei corpi idrici superficiali.

Sono stati monitorati 157 corpi idrici, 7 in stato cattivo, 20 scarso, 59 sufficiente, 55 buono e 14 elevato. Le situazioni di migliore stato ecologico sono state individuate nella HER (Idroecoregione) 02 Prealpi-Dolomiti del Friuli Venezia Giulia, nella cui porzione orientale sono state tuttavia individuate pressioni anche significative. Lo stato ecologico dei corpi idrici risulta per lo più buono e sufficiente, comunque mediamente più basso rispetto a quello atteso. Le pressioni e gli impatti insistenti sui corpi idrici sono soprattutto di tipo quantitativo (prese e derivazioni), unitamente a pressioni di tipo qualitativo (scarichi ad uso urbano ed industriale) e morfologico (sistemazioni idrauliche, escavazioni in alveo). Lo stato ecologico peggiora nella HER 6 Pianura Padana dove risulta particolarmente evidente l'impatto antropico, riconducibile essenzialmente a pressioni diffuse da agricoltura intensiva, con la presenza di una zona vulnerabile ai nitrati ai sensi della Direttiva 91/676/CEE, a interventi di artificializzazione, ad allevamenti ittici e alla presenza di numerosi depuratori urbani non sempre correttamente dimensionati. Si evidenzia una generale compromissione delle comunità macrobentoniche e macrofitiche. L'HER 07 (carso) è marginalmente rappresentato in ambito regionale. Non si riscontrano significative pressioni se non blande e diffuse di natura agricola non intensiva, industriale o idromorfologica.

Figura 25. Stato ecologico dei corpi idrici superficiali da giudizio esperto.

## **FONTE DATI**

ARPA FVG.

### STATO DI QUALITA' DELLE ACQUE MARINO COSTIERE E DI TRANSIZIONE

### **DESCRIZIONE**

La Water Framework Directive 2000/60/CE, recepita in Italia con il D.Lgs. 152/06, istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia d'acque, introducendo nuovi concetti per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, costiere e sotterranee. L'obiettivo ambientale stabilito dalla WFD è il raggiungimento e/o mantenimento di uno stato ecologico buono entro il 2015. La normativa definisce lo stato ecologico come espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, valutata tramite lo studio di alcune comunità biologiche presenti unitamente all'analisi degli elementi idromorfologici e fisico-chimici a supporto. Nello specifico gli elementi biologici segnalati per la valutazione delle acque costiere sono: macroalghe, macroinvertebrati bentonici, fitoplancton. Per quelle di transizione sono: macrofite, macroinvertebrati bentonici, fitoplancton e pesci.

Gli elementi biologici vengono valutati sulla base di indici definiti dal D.M. 260/10 (recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali) e l'informazione di qualità da essi fornita viene tradotta tramite il calcolo di un rapporto di qualità ecologica (RQE). Esso è dato dal rapporto matematico tra il valore dell'indice osservato e il valore atteso in condizione di scarso/nullo impatto antropico (condizioni di riferimento). Il valore numerico ottenuto per ogni bioindicatore viene tradotto in una classe di qualità compresa tra elevato e cattivo. Lo stato ecologico finale dei corpi idrici è definito dall'integrazione tra la più bassa classe di qualità ottenuta con gli elementi biologici e quelli chimico-fisico a sostegno. Lo stato elevato deve essere confermato dagli elementi idromorfologici a sostegno.

# OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

In accordo al D.Lgs. 152/06, entro il 2015 ogni corpo idrico deve raggiungere lo stato di qualità ambientale "buono".

## UNITÀ DI MISURA

Classi di qualità (da I a V).

#### **SCOPI E LIMITI**

Lo stato ecologico è espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, valutata tramite lo studio di alcune comunità biologiche presenti e degli elementi chimicofisico e idromorfologico a supporto. La valutazione dello stato ecologico richiede una valutazione precisa dei valori di riferimento, che sono tuttavia ancora in fase di verifica.

#### STATO E VALUTAZIONI

Corpi idrici di transizione.

In accordo con le indicazioni del DM 131/08, recante i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici, la Regione FVG ha provveduto a classificare i corpi idrici in base al rischio, valutando le pressioni e gli impatti. Al fine di redigere il PRTA (Piano Regionale Tutela Acque), la Regione si avvale della collaborazione di ARPA FVG per monitorare i corpi idrici identificati. Tale monitoraggio, programmato in tre anni (2009-2011), prevede l'analisi di 19 corpi idrici marino costieri e 17 di transizione. Nel corso del monitoraggio, a causa della non ufficialità degli indici, proposti fino alla fine del 2010 solo a livello di bozza ministeriale, la valutazione dello stato ecologico è stata completata da un giudizio esperto basato su una analisi ecologica delle comunità osservate. La valutazione dello stato ecologico continuerà ad essere effettuata secondo le modalità sopra esposte in quanto, nonostante gli indici siano stati resi ufficiali dal D.M. 260/10, i valori di riferimento riportati sono ancora in fase di verifica. La Figura 26 riporta lo stato ecologico dei corpi idrici marino costieri e di transizione.

Allo stato attuale sono stati campionati 19 corpi idrici e classificati 17 dei quali, 4 in stato scarso, 2 scarso/sufficiente, 5 sufficiente, 5 buono e 1 buono/elevato. La valutazione dello stato/potenziale ecologico, in attesa di disposizioni tecniche normative, è affidato al giudizio esperto, basato sull'analisi degli elementi biologici e fisico-chimici come da Direttiva 2000/60/CE, D.lgs 152/06 e DM 56/09, e sulle conoscenze pregresse dei corpi idrici monitorati.

I corpi idrici di transizione presentano uno stato di qualità scarso o sufficiente, nella parte più interna lagunare, in cui le pressioni sono dovute agli apporti fluviali e dove risulta particolarmente evidente l'impatto antropico, riconducibile essenzialmente a pressioni diffuse da agricoltura intensiva, con la presenza di una zona vulnerabile ai nitrati ai sensi della Direttiva 91/676/CEE nella HER (Idroecoregione) 6 Pianura Padana; lo stato di qualità buono/elevato si rileva nella fascia più influenzata dagli apporti marini e quindi a maggior ricambio, dove i prati a fanerogame marine sono particolarmente sviluppati. In generale si evidenzia una maggiore sensibilità della comunità macrofitica ed una sua compromissione soprattutto in alcuni corpi idrici fortemente modificati.

Corpi idrici marino costieri.

Allo stato attuale sono stati campionati 17 corpi idrici, 2 in stato sufficiente, 10 buono e 5 elevato. La valutazione dello stato ecologico, in attesa di disposizioni tecniche normative, è affidato al giudizio esperto, basato sull'analisi degli elementi biologici e fisico-chimici come da Direttiva 2000/60/CE, D.lgs 152/06 e DM 56/09, nonché sulle conoscenze pregresse dei corpi idrici monitorati.

Lo stato ecologico dei corpi idrici risulta per lo più buono o elevato in tutto l'arco costiero, ad eccezione di 2 corpi idrici in cui le pressioni prevalenti sono costituite dalle acque di provenienza lagunare, ricche in nutrienti, riconducibili essenzialmente a pressioni diffuse da agricoltura intensiva nella HER 6 Pianura Padana.

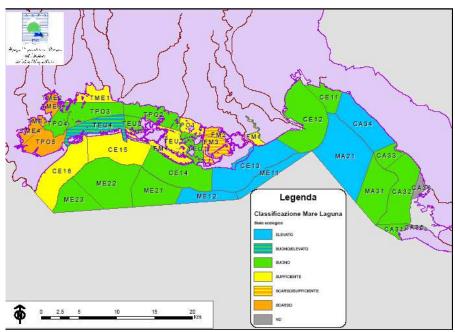


Figura 26. Stato ecologico delle acque di transizione e marino costiere.

#### **FONTE DATI**

ARPA FVG.

# **QUALITÀ DELLE ACQUE COSTIERE (TRIX)**

# **DESCRIZIONE**

In riferimento alla direttiva quadro in materia di acque 2000/60 CE ed al D.Lgs. 152/2006 è stata eseguita la caratterizzazione delle acque marino costiere sulla base delle caratteristiche naturali, geomorfologiche ed idrodinamiche, al fine di effettuare l'analisi degli elementi di qualità richiesti per la classificazione delle acque. Nei corpi idrici caratterizzati è stata eseguita l'analisi dell'indice TRIX. L'indice riassume in un valore numerico una combinazione di 4 variabili (Ossigeno disciolto, Clorofilla "a", Fosforo totale e Azoto inorganico disciolto) che definiscono, in una scala di valori da 1 a 10, le condizioni di trofia ed il livello di produttività delle aree costiere, secondo l'equazione sotto specificata.

## {Log [Chla x |OD%| x N x P] - [-1,5]} / 1,2

in cui sono considerati i dati della percentuale di ossigeno disciolto (**O.D.**%), della clorofilla *a* (**Chl a**), del fosforo totale (**P**) e del DIN azoto minerale disciolto (somma di azoto ammoniacale, nitroso e nitrico) (**N**).

## OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Il D.Lgs. 152/06 prevede che entro il 31 dicembre 2015 "sia mantenuto o raggiunto [...] l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di buono" e "sia mantenuto, ove già esistente, lo stato di qualità ambientale elevato".

#### UNITÀ DI MISURA

Numero (n.); classi da 1 a 4.

#### **SCOPI E LIMITI**

L'indice di trofia fornisce delle indicazioni solo su alcune delle condizioni del sistema considerato. Non riferisce, per esempio, della biodiversità, della disponibilità delle risorse ittiche o dell'inquinamento chimico e fisico. Inoltre, essendo riferito solo alla matrice acquosa, non è applicabile a una valutazione che comprenda sedimenti marini e biota, come invece deve fare un indice di qualità ambientale.

### STATO E VALUTAZIONI

E' stata eseguita l'analisi in 17 corpi idrici. L'analisi dei valori medi dell'indice trofico individuano uno stato buono in 10 corpi idrici, sufficiente in 7.



Figura 27. TRIX delle acque costiere della Regione FVG (dati 2010).

## **FONTE DATI**

ARPA FVG.

### 3.1.8 **Suolo**

## PERCENTUALE DI CARBONIO ORGANICO/SOSTANZA ORGANICA PRESENTE NEGLI ORIZZONTI SUPERFICIALI (30 CM) DEI SUOLI

### **DESCRIZIONE**

La sostanza organica presente nel suolo è l'insieme dei componenti organici che si trovano nel terreno e sulla sua superficie, con l'esclusione della sola biomassa vegetale vivente. Il carbonio organico (CO) costituisce circa il 60% della sostanza organica (SO) presente nei suoli ed il suo livello nel suolo è strettamente legato al ciclo degli elementi nutritivi ed in particolare al ciclo del carbonio. I processi che contraddistinguono tale ciclo possono essere suddivisi in quattro fasi principali corrispondenti agli apporti organici nel suolo, alla loro degradazione, all'umificazione (attraverso processi di polimerizzazione e di sintesi che conducono alla formazione della porzione più stabile ed attiva, chiamata, appunto, "humus") e alla mineralizzazione.

La sostanza organica ricopre un ruolo fondamentale per gli equilibri ambientali e per la fertilità fisica, chimica e biologica dei suoli; infatti, una buona dotazione di materiale organico assicura e potenzia svariate caratteristiche positive fondamentali nei suoli:

- favorendo l'aggregazione e la stabilità delle particelle del terreno, ne migliora la struttura, la porosità e quindi l'aerazione ed il drenaggio, aumenta la disponibilità di acqua per le piante, induce una

- accresce la disponibilità di nutrienti, incrementa il potere tampone ed avendo proprietà chelanti impedisce a ferro, fosforo e altre sostanze minerali di precipitare e divenire indisponibili per le piante;
- influisce sull'attività microbiologica, incidendo sulla regolarità dei cicli energetici, del carbonio, dell'azoto e degli altri elementi nutritivi;
- stimola l'attività degli enzimi ed incrementa la biodiversità microbica e l'attività della pedofauna;
- amplia la capacità dei suoli di adsorbire metalli e di inattivare e degradare inquinanti organici (capacità tampone nei confronti di residui di antiparassitari, solventi industriali, idrocarburi).

La quantità di sostanza organica nel suolo è controllata, in ambienti naturali, prevalentemente dal clima, mentre nelle aree coltivate è anche fortemente condizionata dalla gestione agricola.

Nei suoli agrari il livello di CO dovrebbe essere pari al 2%, ciò per garantire un'elevata efficienza del terreno rispetto al rifornimento di elementi nutritivi per le piante e a molte delle sue più importanti funzioni. La conoscenza del contenuto di CO nei suoli italiani rappresenta anche la base di partenza per stabilire la consistenza del ruolo che essi possono avere nella riduzione delle emissioni di gas serra.

### **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

La normativa vigente non fissa alcun limite e precisa regolamentazione sul quantitativo di carbonio organico nel suolo.

La COM (2002) 179 della CE "Verso una strategia tematica per il suolo" ha definito la diminuzione della sostanza organica come una minaccia prioritaria del suolo. Così pure la proposta di Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio COM/2006/232 del 22/09/2006, istituendo un quadro per protezione del suolo, include la "diminuzione della materia organica causata da una costante tendenza al calo della frazione organica del suolo, esclusi i residui animali e vegetali non decomposti, i relativi prodotti di decomposizione parziale e la biomassa del suolo" tra le otto principali minacce che rischiano di compromettere irrimediabilmente le funzioni dei suoli, afferma pertanto la necessità di una prevenzione e mitigazione degli effetti da questa ed altre forme di degrado.

## **UNITÀ DI MISURA**

Percentuale (%) di carbonio organico / sostanza organica.

Per trasformare il contenuto di CO misurato nel corrispondente contenuto di SO si ricorre all'equazione:  $SO = CO \times 1,724$ .

### **SCOPI E LIMITI**

Scopo dell'indicatore è quello di descrivere la quantità di carbonio organico (CO)/ sostanza organica (SO), espressa in percentuale sul peso, in relazione ai primi 30 cm di suolo.

# STATO E VALUTAZIONI

Secondo quanto riportato dalle stime ufficiali della Comunità Europea, il 74% dei suoli possiede meno del 2% di carbonio organico nello strato superficiale quando, per garantire un'elevata efficienza del terreno rispetto al rifornimento di elementi nutritivi per le piante ed al trattenimento di potenziali elementi inquinanti, il livello obiettivo dovrebbe essere pari almeno al 1,5 - 2% (in CO).

Per quanto riguarda la conoscenza di tale livello nei suoli italiani, la sintesi nazionale attualmente disponibile è quella riportata in Figura 28; tuttavia, un'elaborazione di maggior dettaglio, derivante dall'armonizzazione delle informazioni disponibili presso gli enti che svolgono la funzione di Servizio Pedologico Regionale, è in via di realizzazione. In particolare, nell'intero territorio dell'Italia del Nord il 35% dei suoli presenta un tenore medio di CO, il 42% un contenuto medio, il rimanente 23% molto basso.

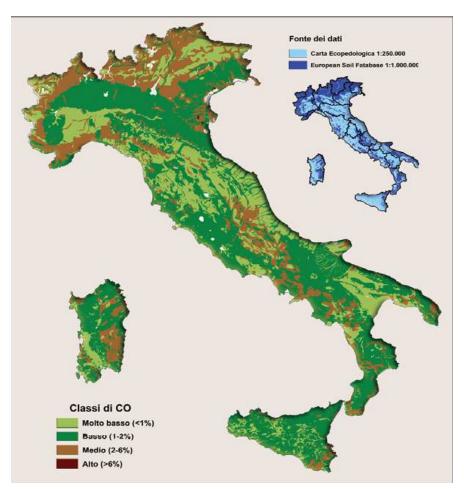


Figura 28. Stima del carbonio organico (CO) presente nei suoli italiani. La stima è basata sulle analisi effettuate per la realizzazione della Carta Eco-pedologica d'Italia integrate con i dati dell'European Soil Database. (Fonte: APAT, 2007. Il suolo, la radice della vita)

In Regione FVG, i suoli agricoli della pianura e della collina regionale presentano, negli orizzonti superficiali, contenuti medi in sostanza organica del 3,0%. La variabilità è rilevante (la deviazione standard è 1,9) e dipende, oltre che dalla natura dei suoli, anche dagli ordinamenti colturali e dalla consistenza degli allevamenti, nonché da somministrazione di fanghi di depurazione e/o compost, laddove effettuata.

Le aree ancora destinate a prato o messe a coltura di recente presentano i valori più elevati, così come le aree di recente bonifica laddove erano presenti strati torbosi superficiali. I valori più ridotti si riscontrano nei suoli recenti e grossolani destinati a seminativi in cui la mineralizzazione è spinta.

Suoli con valori inferiori a 1,5% e pertanto con qualche limite di fertilità costituiscono il 13% del campione rappresentativo considerato; frequenze del 35% si riscontrano sia per i suoli con contenuti di sostanza organica compresa tra 2 e 3% sia per quelli con tenori superiori al 3%. Entrambe le classi rappresentano un buon indice di dotazione di sostanza organica. I livelli sono più bassi rispetto a quelli dei suoli mitteleuropei, ma superiori a quelli normali dei pedoclimi mediterranei e sono legati principalmente alle condizioni termopluviometriche regionali.

#### **FONTE DATI**

MATT; JRC (European Commission); APAT in APAT, 2006. Annuario 2005-2006.

APAT, 2007. Il suolo, la radice della vita. Dati forniti da ERSA FVG.

## **RISCHIO DI COMPATTAZIONE**

### **DESCRIZIONE**

La compattazione può essere definita come la compressione della massa del suolo in un volume minore che si accompagna a cambiamenti significativi nelle proprietà strutturali e nel comportamento del suolo, nella conduttività idraulica e termica, nell'equilibrio e nelle caratteristiche delle fasi liquide e gassose del suolo stesso.

Si tratta di una forma di degrado tipica delle aree agricole, prevalentemente causata da eccessive e reiterate pressioni esercitate sui suoli da macchine che divengono sempre più potenti e pesanti ed i cui problemi di equipaggiamenti atti ad attenuare il compattamento stesso appaiono tutt'altro che risolti. Si consideri, però, che all'origine del compattamento vi è spesso una combinazione di concause, tra cui anche forze naturali quali eventi meteorologici straordinari, con pioggia battente, e forze di origine antropica legate, ad esempio, all'eccessiva intensità di pioggia in talune tipologie irrigue.

Da un punto di vista fisico-agronomico, la compattazione del suolo induce una maggiore resistenza meccanica alla crescita e all'approfondimento delle radici, una contrazione e alterazione della porosità, con conseguente induzione di condizioni di asfissia. Ciò può deprimere lo sviluppo delle piante, con effetti negativi sulla produttività delle colture agricole e ridurre l'infiltrazione dell'acqua nel suolo.

Con un effetto a catena, ciò può a sua volta ridurre l'attività biologica, prolungare le condizioni di anaerobiosi favorendo, ad esempio, la denitrificazione e la mobilizzazione dei metalli pesanti, accentuare la perdita di struttura del suolo, incrementare lo scorrimento superficiale (run-off) e quindi il convogliamento nelle acque superficiali di contaminanti, favorire i ristagni idrici superficiali e, anche, rendere più elevati i rischi di inondabilità e sommersione dei suoli. L'incremento del run-off è l'effetto che presenta maggiore influenza relativamente alla gestione dell'azoto, in quanto connesso ad un potenziale convogliamento nelle acque superficiali di composti azotati.

Rilievi diretti sullo stato di compattamento (e sul danno) ai suoli vengono effettuati in termini di:

- porosità, con riferimento soprattutto dell'alterazione del sistema dei pori in relazione anche agli effetti negativi sull'infiltrazione dell'acqua;
- resistenza alla penetrazione mediante penetrometro;

In assenza di rilievi diretti, una valutazione del rischio di compattamento può effettuarsi anche in relazione alle caratteristiche granulometriche dei suoli ed alle loro qualità idrologiche.

### **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

La proposta di Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio COM/2006/232 del 22/09/2006, istituendo un quadro per protezione del suolo, elenca la "compattazione per aumento della densità apparente e diminuzione della porosità del suolo" tra le otto principali minacce che rischiano di compromettere irrimediabilmente le funzioni dei suoli, pone tra gli obiettivi comunitari prioritari la prevenzione delle minacce che incombono sul suolo e la mitigazione dei loro effetti e, in considerazione

dell'estrema variabilità spaziale dei suoli, prevede di incorporare nelle politiche di protezione una forte componente locale.

A riguardo, già la Comunicazione della Commissione Europea COM/2002/0179 - Verso una strategia tematica per la protezione del suolo contemplava l'obiettivo di stabilire una base legislativa per il monitoraggio del suolo e per assicurarne la protezione dal degrado.

A livello nazionale, la parte III – sez. l: "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione" del D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006, pur esplicando agli articoli 53 e 54 alcuni concetti di ordine generale, delineando compiti coordinati tra Enti regionali ed organismi nazionali ai fini dell'attività conoscitiva (art. 55) e demandando l'operatività in materia di difesa del suolo alle Regioni e ad altri organi amministrativi e tecnici locali, lascia de facto un vuoto legislativo riguardo ad opportune linee tecniche di salvaguardia inerenti a questa ed altre minacce relative ai suoli (fanno eccezione "Contaminazione locale e diffusa", "Inondazioni e smottamenti").

## UNITÀ DI MISURA

Rischio di compattamento: viene valutato in relazione alle caratteristiche granulometriche dei suoli ed alle loro qualità idrologiche.

## **SCOPI E LIMITI**

Stimare il rischio di compattamento del suolo, in relazione alle sue caratteristiche fisiche ed idrologiche. Ove possibile, quantificare il danno attraverso misure dirette e, di caso in caso, attribuirlo alle singole pressioni:

- ripetuto passaggio di macchine operatrici sul suolo agrario
- pascolamento del bestiame, in taluni areali.

Con riferimento ai terreni agricoli, si ritiene invece inadeguata –quantomeno per il Friuli Venezia Giulia - una stima della compattazione attraverso indicatore "proxi" che esprime il "traffico" di macchine agricole sul territorio sulla base del numero e della potenza delle trattrici; ciò a motivo della sproporzione diffusamente riscontrabile tra parchi macchine e superficie agricola lavorata.

#### **STATO E VALUTAZIONI**

In Friuli Venezia Giulia, come nella generalità delle altre regioni del Nord-Italia, è in atto ormai da decenni un processo di compattamento dei suoli legato all'uso di macchine agricole sempre più potenti e a maggior carico specifico, ad una minore attenzione alle condizioni di tempera dei suoli, ma anche ad ordinamenti che prevedono talora colture intercalari o a rilevante impatto sul suolo (barbabietola, patata, ecc.). Per la vite e per i fruttiferi la compattazione deriva dalla necessità di effettuare con tempestività sia i trattamenti antiparassitari sia la raccolta e pertanto anche con condizioni di umidità del suolo elevate.

Non disponendo, in Regione, di rilievi diretti dello stato di compattamento dei suoli è stata effettuata, dall'Ufficio Suolo dell'ERSA, una prima valutazione del rischio in relazione alle caratteristiche granulometriche dei suoli ed alle loro qualità idrologiche. Emerge che il 30% dell'intero territorio di pianura e di colline moreniche mostra un rischio forte; per contro il rischio è debole sul 44% dell'area indagata. Se si sposta l'attenzione sui suoli della Bassa pianura e su quelli costieri, caratterizzati in genere da granulometrie fini e da drenaggio difficoltoso, la percentuale di suoli a forte rischio di compattamento sale al 56% e solo l'11% non desta problemi. Viceversa nell'Alta pianura e nei rilievi morenici i 2/3 dei suoli presentano un basso rischio di compattamento.

La somma dei punteggi attribuiti alle qualità ha fornito il punteggio e la classe di rischio per ogni tipologia di suolo. Con riferimento al suolo principale, a ciascuna unità cartografica di suolo è stata attribuita la classe di rischio (debole, moderata o forte).

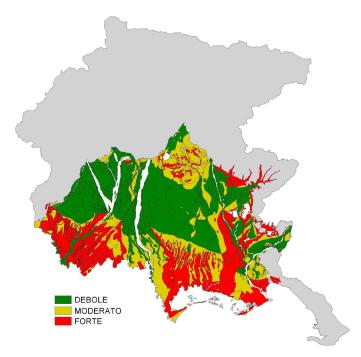


Figura 29. Classi di rischio di compattazione per le unità cartografiche di suolo della pianura friulana.

#### **FONTE DATI**

Dati Ufficio Suolo dell'ERSA FVG.

## CAPACITÀ DI ATTENUAZIONE DEI SUOLI

## **DESCRIZIONE**

La funzione protettiva esprime la capacità del suolo di agire da barriera e da filtro nei confronti di potenziali inquinanti e di proteggere le acque sotterranee e superficiali e le catene alimentari.

I suoli, infatti, regolano i flussi idrologici, controllando il trasporto dei soluti in profondità e il movimento dell'acqua in superficie, e favoriscono l'inattivazione delle sostanze tossiche, attraverso processi di adsorbimento, precipitazione chimico-fisica e decomposizione biochimica e microbiologica.

In particolare, la "capacità protettiva nei confronti delle acque sotterranee" esprime la potenziale capacità dei suoli di trattenere gli inquinanti idrosolubili entro i limiti degli orizzonti esplorati dagli apparati radicali delle piante ed interessati dall'attività biologica e microbiologica per un tempo sufficiente a permetterne la degradazione.

Si può pertanto considerare che la "capacità protettiva nei confronti delle acque sotterranee" corrisponda alla definizione di "capacità di attenuazione del suolo" prevista dal D.Lgs. n.152/06 per la valutazione della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi.

Tuttavia, nel considerare le relazioni tra suoli ed ambiente nel suo complesso, va tenuto presente che spesso caratteristiche quali pendenza o bassa permeabilità, che rendono i suoli protettivi nei confronti delle acque sotterranee, determinano una minore capacità di protezione delle risorse idriche di superficie: ad esempio, l'applicazione di prodotti fitosanitari o di concimi azotati può provocare la contaminazione di corpi idrici adiacenti le superficie trattate, qualora si inneschino processi di erosione e/o ruscellamento.

#### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Il comma 1 della Parte AII dell'Allegato 7 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 stabilisce che "l'individuazione delle zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola viene effettuata tenendo conto dei carichi (specie animali allevate, intensità degli allevamenti e loro tipologia, tipologia dei reflui che ne derivano e modalità di applicazione al terreno, coltivazioni e fertilizzazioni in uso), nonché dei fattori ambientali che possono concorrere a determinare uno stato di contaminazione.

Tali fattori dipendono:

- dalla vulnerabilità intrinseca delle formazioni acquifere ai fluidi inquinanti (caratteristiche litostrutturali, idrogeologiche e idrodinamiche del sottosuolo e degli acquiferi);
- dalla capacità di attenuazione del suolo nei confronti dell'inquinante (caratteristiche di tessitura, contenuto di sostanza organica ed altri fattori relativi alla sua composizione e reattività chimicobiologica);
- dalle condizioni climatiche e idrologiche;
- dal tipo di ordinamento colturale e dalle relative pratiche agronomiche.

Al fine di individuare sull'intero territorio nazionale le zone vulnerabili ai nitrati si ritiene opportuno procedere ad un'indagine preliminare di riconoscimento, che deve essere in seguito revisionata sulla base di aggiornamenti successivi conseguenti anche ad eventuali ulteriori indagini di maggiore dettaglio.

#### <u>UNITÀ DI MISURA</u>

Per il territorio di pianura cartografato la capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque profonde è stata stimata con un metodo parametrico a punteggi che considera le qualità che maggiormente condizionano i flussi idrici nel suolo.

I criteri vengono di seguito dettagliati nella parte "Stato e valutazioni".

#### **SCOPI E LIMITI**

Lo studio della capacità protettiva dei suoli è rilevante ai fini dell'analisi di molti rischi ambientali, quali contaminazione ed eutrofizzazione delle risorse idriche, erosione, compattazione, inondazioni ed acidificazione; sempre di più, inoltre, nelle società moderne, si fa affidamento sulla capacità depuratrice dei suoli: spandimento dei fanghi di depurazione urbana, smaltimento delle acque reflue urbane e di quelle prodotte dall'industria, riutilizzazione di compost di varia origine, ne sono esempi significativi.

#### **STATO E VALUTAZIONI**

All'interno del suolo, molteplici sono i processi chimici, fisici e di degradazione biologica che concorrono a determinare l'importante funzione di barriera e difesa contro le sostanze inquinanti e a rendere il suolo medesimo un mezzo di depurazione naturale dalle numerose sostanze prodotte dai processi di origine naturale ed antropica; tra questi:

- la filtrazione delle acque meteoriche che drenano attraverso il suolo nelle falde sotterranee;
- le reazioni chimiche di complessazione, di adsorbimento e di scambio ionico, che permettono alle particelle del suolo di trattenere elementi e sostanze chimiche;
- le reazioni acido-base, che permettono al suolo di esplicare attività tamponante;
- la capacità di degradazione operata dai microorganismi presenti nel suolo.

La capacità di autodepurazione dei suoli non è illimitata, ma tende a diminuire se l'apporto e la qualità di sostanze progressivamente tossiche è tale da compromettere l'attività metabolica del suolo.

Nell'elaborazione di una carta pubblicata nel 2001 come contributo della Regione Friuli Venezia Giulia al Progetto SINA – Carta pedologica in aree a rischio ambientale, l'Ufficio Suolo dell'ERSA del Friuli Venezia Giulia ha messo a punto un metodo per la definizione della capacità di attenuazione del suolo, che utilizza un sistema parametrico ad additività completa e consiste nella combinazione dei 4 parametri fondamentali dei suoli sotto elencati:

- capacità di scambio cationico (CSC);
- riserva idrica utile (AWC);
- granulometria del substrato;
- permeabilità.

La CSC esprime la capacità del terreno di adsorbire i cationi metallici riducendo in tal modo la loro lisciviazione. Il potere adsorbente del suolo è strettamente legato al contenuto e al tipo di argilla e sostanza organica. La CSC misurata sugli orizzonti è stata ponderata sul primo metro di suolo tenendo conto dello spessore degli orizzonti stessi e del loro contenuto in scheletro.

L'AWC quantifica l'acqua disponibile per le piante; quanto più è elevata, tanto è maggiore la pioggia efficace.

L'AWC è stata stimata sugli orizzonti tramite una pedofunzione che considera il contenuto di sabbia, di argilla e di carbonio organico, corretta per lo scheletro e riportata a volume tramite la bulk density. I valori così ottenuti sono stati ponderati sul primo metro di suolo.

L'algoritmo utilizzato è stato elaborato sulla base di misure di ritenzione idrica effettuate in camera di Richards su campioni di suoli regionali (ERSA, non pubbl.).

La permeabilità, valutata sullo strato meno permeabile con almeno 30 cm di spessore, anche cumulativi, è stata classata sulla base della famiglia granulometrica, della tessitura e della struttura degli orizzonti presi in considerazione. La sezione di controllo considerata è 0-150 cm. Per tale valutazione è stata utilizzata una tabella interpretativa della permeabilità (Rasio, 1997) di cui una prima validazione sui suoli del Friuli-Venezia Giulia è stata effettuata con prove di infiltrometria (ERSA, non pubbl.) con il metodo a doppio cilindro (FAO, 1986).

La classe granulometrica del "substrato" (USDA, 1994) (sezione di controllo 100-150 cm) è stata utilizzata per differenziare i suoli a granulometria grossolana che presentano limitazioni all'approfondimento radicale e una ritenzione idrica e un potere adsorbente minore di quelli a granulometria più fine.

La reazione dei suoli svolge un importante ruolo nella disponibilità dei soluti, ma nella pianura friulana la reazione è in genere maggiore di 6 punti di pH e pertanto non è stato considerata nella valutazione in oggetto in quanto non discriminante.

Ad ogni qualità del suolo è stato attribuito un punteggio sulla base di tre classi di capacità di attenuazione: elevata = 1; moderata = 2; bassa = 3. I pesi attribuiti alle quattro qualità del suolo, sono

stati valutati con il procedimento del confronto a coppie. Il peso percentuale attribuito ad ogni qualità è stato: CEC 30%, AWC 27.5%, classe granulometrica 22.5% e permeabilità 20%.

Come base cartografica è stata utilizzata la Carta pedologica della pianura friulana (Comel et al, 1982); rispetto a questa, sono state apportate modifiche ad alcuni poligoni per migliorare la qualità dell'informazione fornita.

Ad ogni delineazione (poligono) di detta carta è stato attribuito un suolo di riferimento tratto dalle osservazioni pedologiche effettuate dall'ERSA negli anni '90; per ciascun suolo di riferimento è stata stimato un valore di capacità protettiva ed attribuito alla corrispondente delineazione sulla carta. In tab.2 sono riportati i criteri per la stima combinata dei parametri considerati, in base a cui ciascun suolo di riferimento è stato assegnato ad una classe di capacità protettiva (elevata, moderata o bassa).

Classi di Capacità Protettiva	CSC cmol/kg	AWC mm	Classe granulometrica del substrato (*)	Permeabilità mm/h
ELEVATA	> 10	> 150	Fine, Molto fine, Limosa fine, Franca fine, Limosa grossolana, Scheletrico argillosa, più tutte le classi fortemente contrastanti comprese quelle su Sabbiosa, Scheletrico sabbiosa e Frammentale in cui il primo termine sia Fine, Molto fine o Limosa fine	< 0.36
MODERATA	5 – 10	75 – 150	Franca grossolana, Scheletrico franca, più le rimanenti classi su Sabbiosa, Scheletrico sabbiosa e Frammentale	0.36 – 36
BASSA	< 5	< 75	Sabbiosa, Scheletrico sabbiosa e Frammentale, più le classi fortemente contrastanti in cui il primo termine sia Sabbiosa, Scheletrico sabbiosa e Frammentale.	> 36

Tabella 24. Guida per l'attribuzione dei punteggi di capacità di attenuazione del suolo della pianura del Friuli Venezia Giulia. (Fonte: Michelutti G. et al., 2001a. Michelutti G. et al., 2001b)

Il territorio cartografato comprende l'intera pianura regionale, la cui superficie è di 305.592 ha, pari al 39% della superficie regionale.

La pianura regionale presenta ampi settori con bassa capacità di attenuazione dei suoli.

I suoli con bassa e moderata capacità di attenuazione ricoprono rispettivamente 110.007 ha (36%) e 79.408 ha (26%) del territorio di pianura in esame.

Gli ambiti con bassa capacità di attenuazione corrispondono all'alta pianura tardo pleistocenica costruita dal Cellina e dal Meduna, alle alluvioni postglaciali grossolane del Cellina e del Meduna ed alle alluvioni postglaciali grossolane degli altri corsi d'acqua, caratterizzate da suoli poco profondi con alto contenuto in scheletro.

Capacità di attenuazione variabile da moderata a bassa si riscontra negli ambiti dell'alta pianura tardo pleistocenica costruita dal Torre e dagli scaricatori glaciali dell'anfiteatro morenico del Tagliamento e nell'alta pianura tardo pleistocenica costruita dall'Isonzo e dal Natisone. Sono aree con un substrato grossolano e con suoli di scarso o moderato spessore.

La bassa pianura tardo pleistocenica costruita dagli scaricatori glaciali in sinistra orografica del Tagliamento presenta capacità protettiva molto variabile, in quanto, specialmente nella zona settentrionale è caratterizzata da un alternanza di tipologie pedologiche dovute alla presenza di lingue di materiale grossolano che si insinuano in sedimenti fluvioglaciali fini.

Le alluvioni postglaciali prevalentemente fini dei corsi d'acqua della bassa pordenonese presentano una capacità di attenuazione moderata.

Un'alta capacità di attenuazione è riscontrabile nella bassa pianura tardo pleistocenica costruita dal Cellina, nella bassa pianura tardo pleistocenica costruita dal Tagliamento in destra orografica. sulle alluvioni postglaciali prevalentemente fini del Tagliamento, dell'Isonzo, del Cosa, del Torre e dei suoi affluenti e nelle aree di accumulo di materiali colluviali.

Ai fini della redazione dell'allegato 3 Capo I – "Capacità di attenuazione del suolo nei confronti degli inquinanti" al Programma di Sviluppo Rurale 2000-2006, l'Ufficio Suolo dell'ERSA ha anche redatto una carta della suddivisione dell'intero territorio regionale per comuni con capacità di attenuazione mediobassa ed elevata (Figura 30). In altre parole, per rendere il documento cartografico di facile utilizzazione è stata effettuata un'aggregazione per unità amministrative, scegliendo come unità amministrativa il Comune.

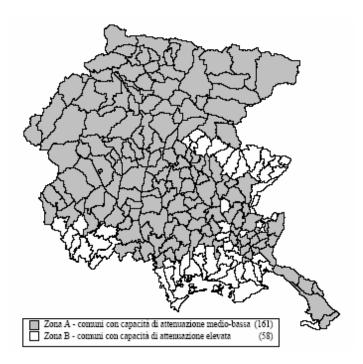


Figura 30. Carta delle zone A e B, relativa alla capacità di attenuazione del suolo nei confronti degli inputs chimici. (Fonte: PSR FVG 2000-2006, Allegato 3, Capo I - Capacità di attenuazione del suolo nei confronti degli inquinanti)

L'attribuzione del grado di capacità protettiva del suolo ad ogni poligono comunale è stata effettuata ponderando i valori di capacità protettiva definiti per le delineazioni coinvolte con le loro rispettive superfici relative, secondo la seguente formula:

$$Pc = \sum_{1}^{n} Pd \frac{s}{S}$$

dove: Pc: capacità protettiva dei suoli di pianura del Comune;

Pd: capacità protettiva del suolo della delineazione;

s: superficie della delineazione;

S: superficie comunale di pianura;

 $\it n$  : numero di delineazioni comprese nell'area comunale.

Per i territori comunali che ricadono in toto o in parte in ambienti collinari o montuosi è stata fatta una stima d'esperto della capacità protettiva del suolo su base comunale secondo i seguenti criteri:

- ai territori comunali che ricadono nell'area montana ad esclusione di quelli situati nelle basse Prealpi Giulie è stata attribuita una capacità protettiva bassa in ragione della grossolanità dei suoli presenti nei fondovalle coltivati;

- ai territori comunali che ricadono nelle basse Prealpi Giulie con substrati calcareo-arenaceo-marnoso e/o arenaceo-marnoso è stata attribuita una capacità protettiva elevata;
- ai territori comunali che ricadono negli ambiti collinari a flysh arenaceo-marnoso del Collio e dei Colli orientali e delle colline di Muggia è stata attribuita una capacità protettiva elevata;
- ai territori comunali che ricadono nell'anfiteatro morenico del Tagliamento, caratterizzati da suoli molto variabili: più grossolani sui versanti erosi e più fini nei fondovalle, è stata attribuita una capacità protettiva moderata;
- ai territori comunali che ricadono nelle zone carsiche è stata attribuita una capacità protettiva bassa. Nella tabella e nella seguente carta di capacità di attenuazione del suolo, le classi bassa e moderata di capacità protettiva sono state accorpate in un'unica classe medio-bassa.

Sulla base dei dati acquisiti in tempi più recenti e delle carte dei suoli elaborate, è stato modificato il sistema parametrico a punteggi utilizzando 4 qualità del suolo (AWC, capacità di scambio cationico, profondità utile alle radici, permeabilità) a cui viene aggiunta la fisiografia, quale componente prettamente geomorfologica.

L'AWC, la CSC e la permeabilità sono state valutate come già riportato sopra.

La profondità utile alle radici è espressa in funzione della limitazione all'approfondimento radicale dovuta al contatto lithico o alla granulometria grossolana.

La fisiografia esprime l'assetto geomorfologico del territorio. Sono state differenziate le diverse forme dell'area in esame. Nei rilievi a flysch sono stati distinti i versanti, i loro colluvia, i fondovalle e le depressioni; l'alta pianura antica si differenzia per la piana modale, i terrazzi antichi, le aree di transizione verso i sedimenti più recenti; nella pianura olocenica sono stati individuati l'asta fluviale, i terrazzi attuali e recenti, i paleoalvei, i dossi fluviali e le aree di spaglio; in ambito costiero oltre all'asta sono state riconosciute le aree bonificate a diversa quota, i dossi e i cordoni dunosi; nell'ambiente carsico sono stati riconosciuti i versanti, gli altopiani, le doline e le aree umide.

Ad ognuna delle qualità, sopra descritte, è stato attribuito un punteggio sulla base di cinque classi di capacità di attenuazione: molto alta = 4, alta = 3, moderata = 2, bassa = 1, molto bassa = 0.

Nella tabella sottostante sono stati riportati i criteri per l'attribuzione dei punteggi di capacità di attenuazione del suolo.

Capacità di attenuazione	AWC (mm)	CSC (meq/100g)	Profondità utile (cm)	Permeabilità (mm/h)	Fisiografia
MOLTO ALTA	>200	>20	>150	<5	Versante su flysch, porzione prossimale dei conoidi, rilievo, cono di detrito, terrazzo stabile
ALTA	150-200	15-20	100-150	mag-20	Dosso fluviale, piana modale, terrazzo antico, versante su roccia carsica
MODERATA	100-150	ott-15	50-100	20-60	Altopiano su roccia carsica, dosso costiero, area di spaglio, fascia delle risorgive, terrazzo recente, paleoalveo
BASSA	50-100	05-ott	25-50	60-125	Area bonificata, depressione, terrazzo attuale
MOLTO BASSA	<50	<5	<25	>125	Area bonificata depressa, asta fluviale, area umida, fondovalle, dolina

Tramite l'assegnazione dei punteggi per le quattro qualità dei suoli è stato ottenuto un punteggio di capacità di attenuazione per ciascuna tipologia di suolo. Infine, sulla base delle frequenze dei suoli presenti e delle condizioni fisiografiche, è stato attribuito un punteggio totale di capacità di attenuazione ad ogni unità cartografica della Carta dei suoli.

L'elaborazione è stata condotta per i suoli di pianura e collina del pordenonese e per i territori delle province di Gorizia e Trieste; è stata elaborata anche una prima versione per l'alta pianura udinese basata sulla carta dei suoli provvisoria (la versione definitiva richiederà ulteriori campionamenti e la validazione delle tipologie di suolo provvisorie).

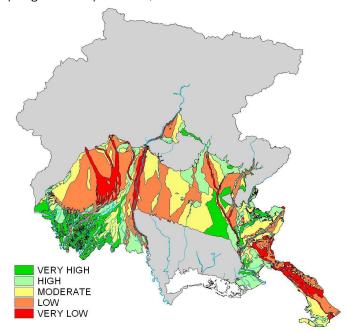


Figura 31. Capacità di attenuazione del suolo in base ai seguenti criteri: AWC, capacità di scambio cationico, profondità utile alle radici, permeabilità, fisiografia.

## **FONTE DATI**

Dati Ufficio Suolo ERSA FVG; Allegato 3 – Capo I al PSR della Regione Friuli Venezia Giulia 2000-2006. Carta della capacità di attenuazione del suolo nei confronti dell'inquinamento da nitrati – Pianura e colline del pordenonese; Province di Gorizia e Trieste; Alta Pianura Udinese (ERSA, 2006-2008).

## 3.1.9 Aree protette/tutelate, biodiversità

Gli indicatori rappresentativi di tale tematica sono descritti di seguito:

### **SUPERFICIE DELLE AREE PROTETTE/TUTELATE**

#### **DESCRIZIONE**

Indicatore di stato/risposta che considera il numero e la superficie delle aree protette istituite dalla normativa nazionale e regionale esplicitate in base alle tipologie delle aree protette individuate dall'art. 7 delle norme di attuazione del PTR, alle quali sono state aggiunte le Riserve naturali statali.

## **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Legge 6 dicembre 1991, n. 394 "Legge Quadro sulle Aree Protette"; Legge Regionale 42/1996; Direttiva 79/409/CEE su Conservazione di uccelli selvatici, Direttiva 92/43/CEE su Conservazione di ambienti naturali di fauna e flora selvatici.

Le aree protette terrestri, definite dalla legge quadro sulle aree protette (L 394/91), vengono istituite allo scopo di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale

nazionale. I territori che presentano formazioni geologiche, fisiche, geomorfologiche, biologiche di rilevante valore naturalistico e ambientale sono sottoposti a uno speciale regime di tutela, al fine di garantire la conservazione dell'ambiente naturale, la promozione dell'attività di educazione, la formazione, la ricerca scientifica e promuovere, inoltre, l'applicazione di metodi di gestione e di restauro ambientale idonei a garantire l'integrazione tra l'uomo e l'ambiente naturale.

L'indicatore Aree protette è presente nella Lista degli indicatori chiave ambientali per lo sviluppo sostenibile - Strategia d'Azione Ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia ed è riportato tra gli indicatori ambientali richiesti per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) per le regioni dell'obiettivo 1 (Regolamento 1260/99).

## UNITÀ DI MISURA

Viene indicata la superficie delle aree protette, il loro numero e la percentuale di territorio regionale ricadente all'interno delle zone medesime.

## **SCOPI E LIMITI**

Valutare il livello attuale e l'andamento temporale della tutela degli ambienti terrestri presenti sul territorio tramite i dati di superficie protetta istituita attraverso leggi nazionali o altri provvedimenti regionali o provinciali.

L'indicatore fornisce solo informazioni di tipo quantitativo, senza valutare lo stato di attuazione, l'efficacia della tutela e le condizioni ambientali delle aree protette.

#### **STATO E VALUTAZIONI**

	Numero aree	Superficie (ha)*
IBA	12	297883
Aree di reperimento (L.R. 42/1996)	1	1139
ARIA (L.R. 42/1996)	15	28667
Biotopi (L.R. 42/1996)	30	1132
SIC (Direttiva 92/43/CEE)	56	132171
ZPS (Direttiva 79/409/CEE)	8	116451
Parchi regionali (L.R. 42/1996)	2	46352
Riserve naturali statali (compresa la riserva naturale marina di Miramare)	3	389
Riserve naturali statali (esclusa la riserva naturale marina di Miramare)	2	399
Riserve naturali regionali (L.R. 42/1996)	12	9863

Tabella 25. Superfici e numero delle aree tutelate.

Il panorama delle aree protette di interesse regionale, di cui all'art. 7 delle norme di attuazione del PTR, si presenta abbastanza variegato. Va innanzitutto precisato che sulle stesse porzioni di territorio esistono diverse forme di tutela e pertanto si ritiene opportuno operare un'intersezione di tutte le tipologie presenti per verificare l'effettiva estensione di territorio, che, viste le sue peculiari caratteristiche ecologiche, è assoggettato a forme di tutela. Tale area assomma a 178519 ettari, IBA escluse.

I dati relativi alle Important Bird Area (aree importanti per gli uccelli), che sono state identificate dal BirdLife International sulla base di criteri omogenei che tengono conto di soglie numeriche e percentuali

<sup>\*</sup> nel computo delle superfici sono state calcolate anche le aree ricadenti in ambiente marino o di transizione; pertanto non si è ritenuto opportuno riportare la percentuale relativa alle singole tipologie in rapporto alla superficie terrestre regionale.

applicate alle popolazioni di ucceli che utilizzano regolarmente il sito ed individuate come aree prioritarie per la conservazione dell'avifauna, sono stati riportati separatamente.

Questa scelta è stata effettuata tenendo in considerazione il fatto che la Commissione europea riconosce le IBA come strumento scientifico per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS, e le utilizza quale riferimento tecnico per valutare l'adeguatezza delle reti nazionali di ZPS ed il progressivo completamento di questa parte della Rete Natura 2000.

Inoltre la Corte di Giustizia prima, con sentenza del 20.03.2003 in Causa 378/01, e la Commissione europea poi, con parere motivato del 14.12.2004, segnalano la necessità da parte della Regione di classificare, ai sensi della direttiva 79/409/CEE come zone di protezione speciale (ZPS) le IBA (Important Bird Areas) "036 – Area tra Val Visdende e Canale di San Pietro" e "041 – Carso Triestino" entro il 22 febbraio 2005.

La Regione con la deliberazione della Giunta Regionale 327 del 18.2.2005 aveva designato la ZPS Carso e la ZPS Alpi Carniche provvedendo in seguito ad un ampliamento (D.G.R. n. 79 del 19.01.2007) dovuto ad insufficienza nella perimetrazione.

Non sono stati considerati i prati stabili, la cui perimetrazione è ancora in corso di definizione, e i perimetri delle aree protette del Carso e dell'area del Tarvisiano in quanto non ancora costituite.

Da una lettura generale dei dati si desume che, per quanto riguarda le aree protette ai sensi della Legge Quadro 394/91, ossia Parchi e riserve, la nostra Regione a livello nazionale si distingue (assieme alla Sicilia) per la mancanza di parchi nazionali e per l'esigua quantità di Riserve naturali statali, mentre alta è la superficie occupata dai due parchi regionali. La parte di territorio protetta assomma quindi a circa 54.000 ettari pari a circa il 6.9% del territorio regionale.

Il valore dell'incidenza delle aree protette rispetto all'intera superficie regionale risulta particolarmente esiguo anche rispetto alla media nazionale, pari al 10,5 %, con alcune realtà territoriali che presentano valori percentuali di superficie protetta superiori al 20% (Abruzzo 28%, Campania 24,9%, Provincia di Bolzano 24,5%).

#### **FONTE DATI**

Elaborazioni su Cartografia presente nel Sistema Informativo Territoriale Regionale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

### **SUPERFICIE DELLE AREE MARINE PROTETTE**

#### **DESCRIZIONE**

Indicatore di stato/risposta che considera sia la superficie sia il numero delle aree marine protette istituite dalla normativa nazionale Viene riportato l'elenco delle aree marine protette divise per tipologia di tutela (come indicato nell'elenco Ufficiale delle Aree Protette del Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente e delle tutela del Territorio) e l'estensione della superficie a mare protetta espressa in ettari.

L'indicatore aree protette è presente nella lista degli indicatori chiave ambientali per lo sviluppo sostenibili - Strategia d'Azione Ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia ed è riportato tra gli indicatori ambientali richiesti per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) per le regioni dell'obiettivo 1 (Regolamento 1260/99) Legge 05.03.1985 n° 127 Le parti contraenti del Protocollo relativo alle aree specialmente protette del Mediterraneo, adotteranno tutte le misure necessarie al fine di proteggere le zone marine importanti per la salvaguardia delle risorse naturali e dei paesaggi naturali dell'area del Mediterraneo, nonché per la salvaguardia del loro patrimonio culturale della regione.

Le aree protette marine considerate nell'indicatore sono le riserve naturali marine definite dalla L 979/82 come ambienti marini costituiti dalle acque, dai fondali e dai tratti di costa prospicienti che sono ritenute di grande interesse per le caratteristiche naturali, geomorfologiche, fisiche, biochimiche, con particolare riguardo alla flora e alla fauna marine e costiere, e i parchi nazionali marini che contengono uno o più ecosistemi di rilievo internazionale o nazionale tali da richiedere l'intervento dello Stato per garantire la loro conservazione per le generazioni presenti e future.

#### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

L'indicatore fa riferimento alla superficie a mare compresa in Aree Naturali Marine Protette e Riserve Naturali Marine, già istituite dalla L 979/82 quali riserve naturali marine, nonché a quella dei Parchi Nazionali, Riserve Naturali Regionali e Altre Aree Naturali Protette Regionali istituite dalla "Legge Quadro sulle Aree Protette" (L 394/91) e successivi provvedimenti.

## UNITÀ DI MISURA

Numero, ha

#### **SCOPI E LIMITI**

L'indicatore, fornendo la percentuale di superficie marina coperta da Aree Naturali Marine Protette, Riserve Naturali Marine e Parchi Nazionali e nell'Area Naturale Marina di interesse internazionale rappresentata dal Santuario per i mammiferi marini, permette di valutare le misure di tutela adottate per garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione dell'ambiente marino come richiesto dalla L.6 dicembre 1991, n.394, Legge Quadro sulle Aree Protette.

## **STATO E VALUTAZIONI**

La superficie delle aree marine protette ammonta a 1.314 ettari ripartiti tra Aree Naturali Marine Protette (30 ettari) e Riserve Naturali Regionali (1.284 ettari), un valore tra i più bassi tra quelli delle regioni costiere italiane. Lo stato italiano già di per se presenta un esiguo valore percentuale nazionale (2.8%rispetto alla superficie delle acque costiere nazionali) rispetto agli altri stati dell'Unione Europea.

Regione	Protezione	Denominazione	Provincia	Comune/i interessati	Superficie
costiera		Area Protetta			a mare
					ha
Friuli Venezia Giulia	ANMP	Golfo di Trieste-Miramare	Trieste	Trieste	30
	RNR	Falesia di Duino	Trieste	Duino Aurisina	63
	RNR	Valle Cavanata	Udine	Grado, Go	67
	RNR	Foce dell'Isonzo	Gorizia	Fiumicello, Grado, San Canzian	1.154
				d'Isonzo, Staranzano	
LEGENDA:					
ANMP - Aree Natu RNR - Riserve N		Protette e Riserve Natura onali	ali Marine		

Tabella 26. Superficie a mare tutelata, ad eccezione del Santuario dei Mammiferi marini, per tipologia di area protetta

A queste si aggiungono le superfici delle 2 zone umide di valore internazionale (superficie totale 1,640 ettari) perimetrate a seguito della Convenzione di Ramsar e suo recepimento, individuate in quanto zone umide importanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale per la tutela nei confronti della fauna acquatica e comprendono l'Oasi Avifaunistica delle Foci del Fiume Stella e la Valle Cavanata. La prima comprende il delta del fiume Stella e la zona lagunare circostante ed è caratterizzata da una notevole varietà di specie animali e vegetali, la seconda presenta numerosi ambienti (laguna, spiaggia,

bosco, prato, valle da pesca, stagno) che rendono l'area ideale per la sosta, la nidificazione e lo svernamento di numerose specie di uccelli: complessivamente sono 260 le specie segnalate.

La gestione naturalistica è rivolta principalmente verso la salvaguardia delle specie vegetali ed animali presenti con particolare riguardo all'avifauna, gli Enti gestori sono le due amministrazioni comunali di Grado e Marano

Convenzione di Ramsar (2 febbraio 1971), D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448, D. Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490

La normativa indicata si propone di sottoporre a tutela le zone umide presenti sul territorio nazionale. Il D. Lgs. 490/99, viceversa, tutela alcune. Sono interessati da quest'ultimo tipo di tutela soprattutto le zone umide salmastre collocate in prossimità della costa. Non esiste, tuttavia, uno specifico riferimento normativo al quale l'indicatore fornisce risposta.

#### **FONTE DATI**

Annuario APAT 2005-2006.

### RICCHEZZA DI SPECIE ANIMALI E VEGETALI

#### **DESCRIZIONE**

Indicatore che fornisce lo stato della biodiversità animale e vegetale del territorio. Per le specie animali la selezione dei gruppi evidenzia in particolare specie bandiera, specie ombrello e le specie inserite negli allegati di: Direttiva Habitat, Convenzione di Berna e Direttiva Uccelli

#### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Dir. 92/43/CEE del 21 maggio 1992, D.P.R. 8 settembre 1997, n.357, Decisione 82/72/CEE (Convenzione di Berna), Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE del 2 aprile 1979

Con la Direttiva 92/43/CEE ("Habitat"), si mette in atto un complesso di misure necessarie per mantenere o ripristinare gli habitat naturali e tutelare le popolazioni di specie di fauna e flora selvatiche, considerando che nel territorio europeo si riscontra un trend preoccupante di perdita di biodiversità.

### UNITÀ DI MISURA

Numero di specie vegetali vascolari e la ripartizione percentuale per forma biologica e corotipo. Si calcola il numero di specie animali, suddivise per taxa, presenti sul territorio nazionale e la presenza di specie presenti negli allegati della Convenzione di Berna, della Direttiva Habitat e della Direttiva Uccelli.

### **SCOPI E LIMITI**

L'indicatore risente dei limiti della conoscenza sulle specie effettivamente presenti sul territorio, specie degli invertebrati, e della difficoltà di approntare una raccolta organica di dati nel tempo e nello spazio (rete di monitoraggio). Di conseguenza, spesso variazioni positive o negative del numero di specie sono legate ad una migliore conoscenza del settore geografico considerato, acquisita nello spazio e nel tempo. Esistono inoltre dei differenti approcci alla mappatura delle specie anche per quanto concerne le unità di rilevamento, questo fa sì che il livello di dettaglio dell'indicatore possa risultare non omogeneo su tutto il territorio.

Per le specie animali il quadro dello status andrebbe definito sulla base dell'analisi dei diversi Atlanti e lavori scientifici pubblicati quali:

- Parodi R., 1987. Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Pordenone (Friuli-Venezia Giulia) 1981-1986.
- Perco F., Utmar P., 1989. L'Avifauna delle province di Trieste e Gorizia fino all'Isonzo.

- AA. VV., 1991. Inventario Faunistico Regionale Permanente. Primi risultati relativi al periodo riproduttivo 1986-1990.
- Lapini et al. 1995. Materiali per una teriofauna dell'Italia nord-orientale (Mammalia, Friuli-Venezia Giulia).
- Stoch F., Paradisi S., Buda Dancevich M., 1995. Carta Ittica del Friuli Venezia Giulia (2da Ed.). Ente Tutela Pesca del Friuli Venezia Giulia.
- Lapini et al. 1999. Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli Venezia Giulia.
- Parodi R. (a cura di), 1999. Gli uccelli della provincia di Gorizia.
- Brichetti P., Massa B., 1998. Check-list degli uccelli italiani.
- Marčeta, B. 1999. Osteichthyes. In: Kryštufek, B. & Janžekovič, F. (Eds.), Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS, Ljubljana: 47- 210.
- Lipej, L. 1999. Chondrichthyes. In: Kryštufek, B. & Janžekovič, F. (Eds.), Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS, Ljubljana: 18-46.
- Parodi R., 2004. L'Avifauna in Province di Pordenone.
- AA.VV., 2007 "Salvaguardia dell'erpetofauna nel territorio dell'Alpe Adria".
- Check-list degli uccelli Italiani CISO-COI.

Per le specie vegetali il quadro dello status può essere definito in base a:

- Poldini, 1991. Atlante corologico delle Piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia.
- Poldini, 2002. Nuovo Atlante corologico delle Piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia.

Va precisato che vista la difficoltà nell'approntare una raccolta sistematica di tali dati, seppur il rilevamento proceda "in continuo" non vi sono tempi certi circa la pubblicazione di eventuali aggiornamenti dei dati.

Risulterebbe poi di fondamentale importanza sviluppare un ulteriore indicatore che rappresenti il grado di abbondanza e di conservazione delle specie elencate nella Direttiva Habitat e presenti all'interno dei SIC e ZPS, e delle specie minacciate che compaiono *Red Data Books* (Libri Rossi) e nelle *Red Lists* (Liste Rosse) e che fornisca indicazioni sul grado di tutela della biodiversità.

A tale scopo è fondamentale disporre di checklist aggiornate delle specie presenti sul territorio per poterne valutare, grazie all'utilizzo delle Liste rosse nazionali e regionali, lo stato di conservazione e il grado di minaccia al quale sono sottoposti i diversi gruppi sistematici.

## **STATO E VALUTAZIONI**

A titolo esemplificativo si riportano solo alcune brevi considerazioni di sintesi, desumibili dagli atlanti sopra citati, non potendo essere, data la molteplicità dei dati rappresentati, l'argomento trattato nella sua interezza. La situazione presente sul territorio è molto variabile da zona a zona, con il rischio di scomparsa di alcune specie/habitat, l'avvento di nuove specie esotiche o la ricomparsa di specie di pregio quali l'orso e la lince, pertanto per avere un quadro esaustivo la situazione va' analizzata a livello locale andando nel dettaglio delle singole realtà.

Figura 32. Presenze floristiche rilevate nel 2001.

La flora del Friuli Venezia Giulia è molto ricca, alle circa 3.300 unità vascolari individuate inclusive di sottospecie e varietà (fonte Nuovo Atlante corologico delle Piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia , Poldini 2002) di cui 67 specie protette, 133 esclusive e 28 endemiche, a cui si aggiungono 287 specie a carattere avventizio non stabilizzate. Dall'analisi delle flore storiche è stata rilevata la scomparsa locale di 69 specie legate a vegetazioni segetali e a quelle degli ambienti umidi oligotrofi.

Da uno studio di Conti, Abate, Alessandrini, Blasi 2005 – An annotated checklist of the italian vascular flora risulta inoltre che su un totale di 3094 specie autoctone segnalate per la regione vi sono 521 specie esotiche che portano il numero totale di specie a 3615, questo valore elevato di specie sinantropiche che raggiunge il 14.4% del totale è il valore in assoluto più elevato rilevato su tutto il territorio nazionale.

Per quanto riguarda la distribuzione delle diverse specie su territorio regionale si nota chiaramente come l'area prealpina e quella carsica siano quelle caratterizzate dalla diversità maggiore mentre i valori minori si localizzano nella pianura friulana la cui banalizzazione è strettamente collegata all'azione antropica (uso del suolo di tipo agricolo intensivo e bonifiche operate in queste aree) che ha portato alla distruzione di habitat ricchi di specie.

Un'analoga distribuzione si riscontra anche per le specie faunistiche con l'eccezione della fauna ornitica che presenta i maggiori valori di diversità nella zona collinare e nella zona lagunare e perilagunare.

Qui di seguito, ai fini di illustrare la distribuzione dell'erpetofauna, viene riportata: la diversità specifica della regione suddivisa in discreti cartografici di 100km2 l'uno sulla base del reticolo UTM e la variabilità corologica della stessa sulla base della suddivisione in unità geografiche principali.

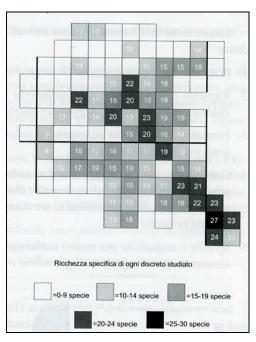


Figura 33. Presenze di rettili e anfibi. Estratto da Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del FVG

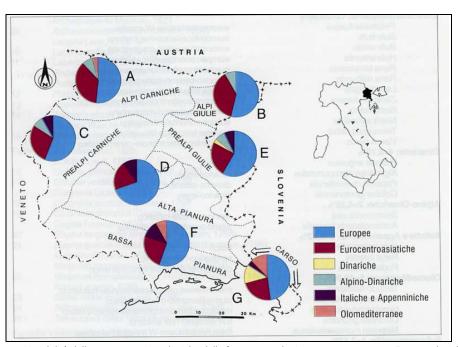


Figura 34. Variabilità delle componenti corologiche della fauna erpetologia autoctona terrestre. Estratto da Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli Venezia Giulia

Da un'analisi dei dati esistenti si può dire in estrema sintesi che la fauna regionale è composta da:

Classe	N° specie	Fonte bibliografica dei dati
Mammiferi	90	Materiali per la teriofauna dell'Italia nord-orientale 1995

Mancano informazioni organiche sugli invertebrati la cui importanza sia in numero di specie che di sensibilità ai cambiamenti è molto elevata. A tale scopo la Direzione Regionale dei Parchi ha affidato al Museo Friulano di Storia Naturale una campagna di ricerca volta allo studio della fauna ad invertebrati di 18 biotopi naturali particolarmente significativi del territorio regionale.

#### **FONTE DATI**

Poldini L., 2002. Nuovo Atlante Corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia.

Lapini et al., 1999. Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli Venezia

# FRAGILITÀ AMBIENTALE

#### **DESCRIZIONE**

Indicatore che descrive lo stato della Fragilità ambientale o vulnerabilità territoriale, intesa nella letteratura scientifica come la combinazione della sensibilità ecologica intrinseca della porzione di territorio con la pressione antropica (disturbo) che grava su esso.

Il livello di Fragilità ambientale esprime, sulla base di fattori intrinseci ed estrinseci, il grado di predisposizione di un biotopo a subire un danno o perdere la propria integrità/identità.

L'identificazione delle specie, degli ecosistemi e degli habitat fragili rappresenta un obiettivo fondamentale in un'ottica di conservazione della biodiversità e di sviluppo sostenibile.

### **OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA**

Dir.92/43/CEE del 21 maggio 1992, D.P.R. 8 settembre 1997, n.357, Decisione 82/72/CEE (Convenzione di Berna), Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE del 2 aprile 1979

Con la Direttiva 92/43/CEE ("Habitat"), si mette in atto un complesso di misure necessarie per mantenere o ripristinare gli habitat naturali e tutelare le popolazioni di specie di fauna e flora selvatiche, considerando che nel territorio europeo si riscontra un trend preoccupante di perdita di biodiversità.

### UNITÀ DI MISURA

La valutazione del livello di fragilità si ottiene, una volta calcolati gli indici complessivi per la Sensibilità ecologica e la Pressione antropica propri di ciascun biotopo, dalla loro combinazione secondo una matrice che relaziona le classi di valori per la sensibilità e per la pressione antropica.

### **SCOPI E LIMITI**

Individuazione delle aree e delle tipologie di habitat più vulnerabili (Fragilità ambientale) del territorio regionale, al fine di fornire strumenti conoscitivi di supporto per la pianificazione e la valutazione ambientale.

## **STATO E VALUTAZIONI**

L'area alpina presenta valori di fragilità sostanzialmente da molto bassa a bassa. Si tratta infatti prevalentemente di territori, se pur con habitat sensibili, con un disturbo antropico scarso, ovvero concentrato solo in alcune aree di fondovalle.

La zona di passaggio verso la pianura, tutto l'arco della fascia delle colline moreniche fino alle Valli del Natisone e il Collio, presenta invece un livello di fragilità più significativo, maggiore qui è infatti la presenza antropica a carico di habitat sensibili. Vi sono sparsi lungo tutta questa fascia piccole aree con fragilità alta, corrispondenti prevalentemente a Boschi di forra e scarpata, Carpineti, Querco carpineti e Castagneti.

La ampia zona planiziale, prevalentemente occupata da aree agricole o urbanizzate, presenta un livello di fragilità diffuso molto basso, in cui spiccano aree a fragilità media in corrispondenza dei sistemi fluviali alpini e, distribuite in maniera puntuale, aree piccole a fragilità elevata. Le aree a fragilità elevata sono prevalentemente rappresentate da Gallerie di salice bianco (prioritarie a livello UE), da Cespuglieti di salici prealpini e Prati aridi submediterranei, habitat distribuiti nelle fasce ripariali che affiancano il corso del Tagliamento, del Cellina-Meduna e dell'Isonzo e dei loro affluenti, e dai residui dei Quercocarpineti dei suoli idromorfi e dei Prati aridi submediterranei distribuiti nel tessuto agricolo della pianura.

Nella parte meridionale della regione e lungo la fascia costiera, sono presenti ampie aree caratterizzate da un livello di fragilità media, con alcune aree a fragilità alta a ridosso dei centri urbani, in particolare Trieste, ed in corrispondenza del sistema fluviale dell'Isonzo.

Le lagune di Grado e Marano, coincidenti con un SIC, una ZPS e con un'area Ramsar, rientrano tra le aree a maggior sensibilità e pressione in quest'area, si tratta infatti di tipiche zone di transizione con equilibri ecologici delicati adiacenti a coste largamente antropizzate. Sono caratterizzate dai tipici habitat di laguna, di paludi salmastre, dei suoli alofili e dei residuali sistemi dunali delle aree di spiaggia.

L'area del tratto finale e la foce del fiume Isonzo, incluse in un SIC ed in una ZPS, sono caratterizzate da Fragilità ambientale alta e molto alta, rappresentate prevalentemente dall'habitat acquatico del corso fluviale, e dagli habitat Gallerie di salice bianco, Vegetazione delle paludi salmastre e Steppe salate.

La zona del Carso e caratterizzata da fragilità media con alcune aree a valore alto a ridosso delle aree urbanizzate e percorse da una fitta rete viaria. Gli habitat più rappresentati sono il Querceto a roverella, i Prati aridi submediterranei e i Rimboschimenti a conifere indigene.

Figura 35. Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia scala 1:50.000 (2007).

# **FONTE DATI**

Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia scala 1:50.000 (2007). Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione centrale ambiente e lavori pubblici, Servizio Valutazione Impatto Ambientale; Centro di Eccellenza per la Ricerca in Telegeomatica, Dipartimento di Biologia Università degli studi di Trieste.

## 3.1.10 Paesaggio e uso del suolo

### **USO E COPERTURA DEL SUOLO**

#### **DESCRIZIONE**

Secondo la Commissione Europea la copertura del suolo o "Land Cover" corrisponde alla descrizione (bio)fisica della superficie della Terra. E' quello che attualmente copre il suolo. Questa descrizione permette di distinguere varie categorie biofisiche – principalmente, aree vegetate (alberi, arbusti, campi, prati), suolo nudo, superfici "dure" (rocce, costruzioni), aree umide e corpi idrici (fiumi, paludi). La "Land Use" o uso del suolo viene definita invece come la descrizione socio-economica di aree: aree utilizzate a scopi residenziali, industriali o commerciali, per l'agricoltura o la selvicoltura, a fini ricreativi o di conservazione, ecc. Legami con la copertura del suolo sono possibili, dovrebbe essere infatti possibile dedurre l'uso del suolo dalla copertura e viceversa. Ma i casi sono spesso complicati ed il legame non è così evidente. A differenza della copertura, l'uso del suolo è difficile da "osservare". Per esempio, è spesso difficile decidere se aree a prato sono usate a fini agricoli oppure no<sup>5</sup>.

Per la costruzione dell'indicatore sono stati impiegati i dati del progetto *CORINE Land Cover* (CLC 1990 e CLC 2000, pubblicati nel 2005). Il progetto, realizzato dall'EEA e della CE, ha interessato 32 Paesi con l'obiettivo di fornire informazioni, sulla copertura del suolo e sulle sue modifiche nel tempo, omogenee, compatibili e comparabili per tutti i paesi interessati e suscettibili di aggiornamento periodico. Infatti è attualmente in atto l'aggiornamento del progetto con la realizzazione, da parte di 38 Paesi, della Corine land cover 2006 (aggiornamento non ancora iniziato dall'Italia).

### OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Non esistono obiettivi specifici nelle norme internazionali e nazionali. Ma la protezione e l'utilizzo sostenibile del suolo e del territorio sono gli obiettivi principali degli ultimi due Programmi di azione europei in campo ambientale (5EAP e 6EAP), della comunicazione della Commissione delle Comunità Europee COM(2006)231 "Strategia tematica per la protezione del suolo"e della comunicazione COM(2006) 232 che contiene una proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio per l'istituzione di un quadro per la protezione del suolo.

A livello regionale la L.R. 5/2007 (Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio) al Capo I, art. 7, lettera f stabilisce che tra le funzioni e obiettivi della pianificazione c'è il contenimento del consumo di nuovo territorio.

### UNITÀ DI MISURA

Ha; %

# **SCOPI E LIMITI**

Descrivere la tipologia, l'estensione e l'evoluzione nel tempo dell'uso e della copertura del suolo del territorio regionale sulla base dei dati del 1990 e del 2000 del progetto CORINE Land Cover, e confrontarlo con l'uso del suolo dei territori confinanti di Veneto, Slovenia e Carinzia (Austria).

I limiti di questo indicatore derivano sia dall'intervallo temporale dei dati disponibili, che non va oltre il 2000, che dal metodo utilizzato per la realizzazione della carta CORINE (scala 1:100000) caratterizzato da un'estensione minima delle unità cartografate pari a 25 ettari di superficie e 100 metri di larghezza,

http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary

ciò significa che tutti gli elementi, areali o lineari, al di sotto di questo limite non vengono rappresentati (EEA, 2002).

Per ovviare a ciò si sarebbero potuti utilizzare i dati del progetto MOLAND-FVG (Consumo ed uso del territorio del Friuli Venezia Giulia), redatto dal Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, che ricostruisce l'evoluzione dell'uso del suolo regionale del 1950 al 2000 ad una scala di miglior dettaglio rispetto alla carta CARINE (1:25000). Ma, essendo unico nel suo genere in Europa, non rende possibili confronti transfrontalieri.

## **STATO E VALUTAZIONI**

La legenda della CORINE Land Cover si compone di 44 classi di copertura del suolo suddivise in 3 livelli (5 classi per il primo livello: superfici artificiali; superfici agricole, territori boscati e ambienti seminaturali, zone umide e corpi idrici, 15 per il secondo livello, come ad esempio zone urbanizzate e prati stabili e 44 per il terzo). In Italia è stato raggiunto un maggior dettaglio tematico implementando la legenda del IV livello CORINE per le voci relative alle superfici boscate ed altri ambienti seminaturali, secondo la classificazione elaborata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela dl Territorio (Figura 36).

250

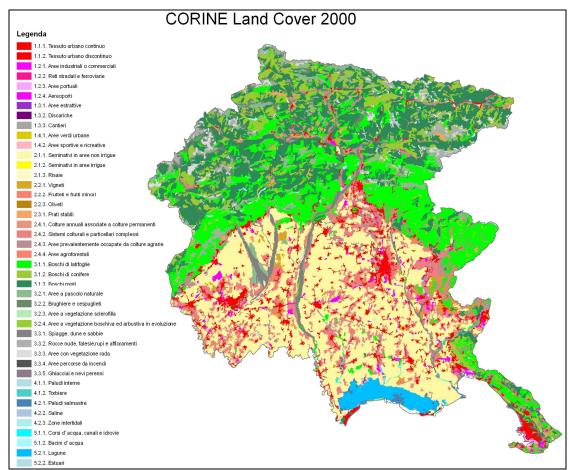


Figura 36. Le diverse classi di copertura del suolo del Friuli Venezia Giulia secondo la mappa CORINE Land Cover 2000

L'elaborazione, a livello provinciale, dei dati di copertura del suolo, relativi all'anno 2000, mostra per la nostra Regione, una certa somiglianza tra le province di Pordenone ed Udine, nelle quali la maggior parte del territorio è interessata da aree boscate e superfici agricole; il netto prevalere delle superfici agricole nella provincia di Gorizia ed i valori più elevati, anche rispetto alle altre province, sia di aree artificiali che di aree verdi per la provincia di Trieste.

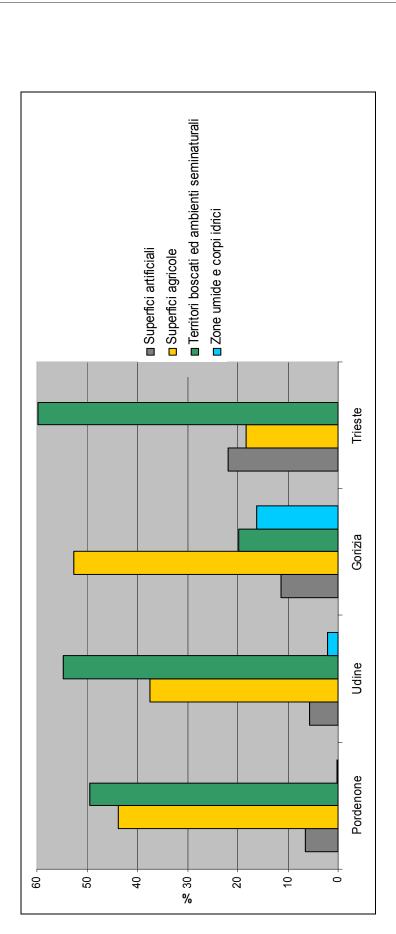


Figura 37. Distribuzione percentuale, a livello provinciale, della copertura del suolo per classi di primo livello CLC 2000.

252

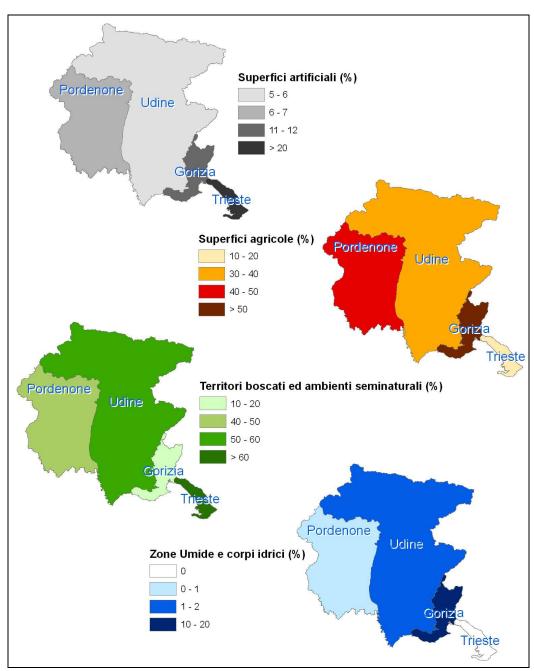


Figura 38. Percentuale, rispetto alla superficie provinciale, delle classi di copertura del suolo relative al I livello della CORINE Land Cover 2000

Nella Figura 39 sono state evidenziate in rosso le aree della regione nelle quali si è verificato un cambiamento della copertura del suolo tra il 1990 ed il 2000. I dati derivano dal database dei cambiamenti di uso del suolo tra la CLC90 e la CLC2000 caratterizzato da un'unità minima cartografabile per i cambiamenti pari a 5 ha (o 100 m di larghezza per elementi lineari).

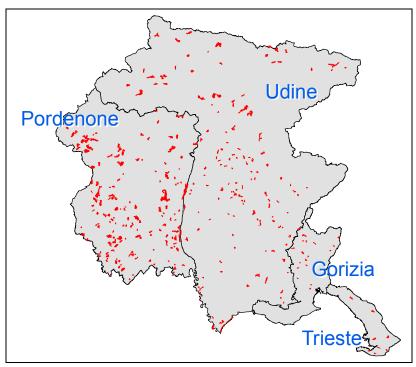


Figura 39. Aree con copertura del suolo variata dal 1990 al 2000.

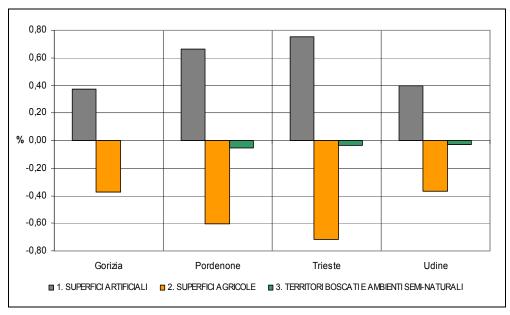


Figura 40. Variazioni percentuali, rispetto alla superficie provinciale, dell'uso del suolo per le classi di I livello CLC tra il 1990 ed il 2000. Per ogni provincia risulta evidente come gli incrementi di aree artificiali siano praticamente tutti avvenuti a spese della classe "Aree agricole".

Infine il grafico sottostante compara la copertura del suolo della nostra regione, per le classi di livello 1 della CLC2000, con quella delle aree confinanti di Veneto, Carinzia (Austria) e Slovenia. Si nota la somiglianza tra la struttura di uso del suolo della nostra regione e quelle di Carinzia e Slovenia e la netta

differenza con il Veneto nel quale prevalgono le aree agricole a scapito dei territori boscati ed ambienti seminaturali.

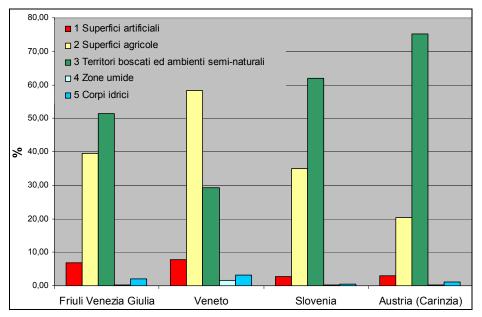


Figura 41. Confronto tra le classi di livello 1 della CORINE Land Cover 2000 (percentuali rispetto alla superficie del territorio considerato tra la regione Friuli Venezia Giulia e le aree direttamente confinanti. Fonte: Elaborazione ARPA FVG su dati dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) - Land and Ecosystem Accounting project.

### **FONTE DATI**

Elaborazione ARPA FVG su dati del Progetto I&CLC2000 forniti dalla Regione FVG e scaricati dal sito dell'EEA (European Environment Agency).

## 3.2 PROBABILE EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE IN ASSENZA DEL REGOLAMENTO

La probabile evoluzione dell'ambiente in assenza del Regolamento, considerate le finalità delle azioni dello stesso che sono volte ad un miglioramento delle componenti ambientali naturali, comporterebbe, oltre ad un mancato adempimento normativo, il mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale, con particolare riferimento alle acque sotterranee e superficiali. Come evidenziato nel capitolo 3.1.7, a partire dal 2002 la concentrazione di nitrati nelle acque sotterranee ha subito un aumento; in assenza del Regolamento, che ha come obiettivo primario quello di ridurre l'azoto apportato alle colture e di massimizzarne l'efficienza, è quindi logico aspettarsi che i nitrati derivanti dall'agricoltura con le fertilizzazioni organiche e minerali e immessi nelle acque per lisciviazione profonda non subiscano nel tempo una riduzione, con un conseguente mancato miglioramento o addirittura un peggioramento qualitativo delle acque, con possibili ripercussioni negative sulla salute umana e sugli equilibri degli ecosistemi (eutrofizzazione). I nitrati inoltre sono uno dei parametri che sono valutati per stimare lo stato di qualità dei corpi idrici; pertanto in assenza del Regolamento potrebbe essere compromesso il raggiungimento di un "buono stato" di qualità delle acque entro il 2015. In mancanza del Regolamento inoltre non si otterrebbero gli impatti positivi per le componenti più strettamente ambientali indicati nel successivo capitolo 5.2 che, come evidenziato dalla matrice di coerenza verticale (capitolo 2.4), sono anche obiettivi delle norme nazionali e sovranazionali.

## **4.1 INTRODUZIONE**

La procedura della valutazione d'incidenza è finalizzata a stabilire se il Regolamento, da attuarsi secondo modalità definite, sia compatibile - eventualmente sotto specifiche condizioni - con gli obiettivi di conservazione di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o di Zone di Protezione Speciale (ZPS) di Rete Natura 2000, interessati dal Regolamento in argomento.

### 4.1.1 Riferimenti normativi

Le principali disposizioni di riferimento sono rappresentate dalla <u>normativa comunitaria</u> sulla conservazione degli habitat naturali e degli uccelli selvatici, in particolare:

- Direttiva 79/409/CEE "Conservazione degli uccelli selvatici", con data di attuazione 07.04.1981;
- Direttiva 2009/147 CE (ex 79/409/CEE) "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, e della flora e della fauna selvatiche, con data di attuazione 10.06.1994.

La <u>normativa nazionale</u> è costituita dai seguenti decreti:

- D.P.R. n. 357/97 (G.U. n. 219 del 23.10.1997): "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- Decreto del Ministero dell'Ambiente, D.M. 20.01.1999 (G.U. n. 32 del 09.02.1999): modifiche degli elenchi delle specie e degli habitat (allegati A e B D.P.R. 357/97);
- Decreto del Ministero dell'Ambiente, D.M. 03.04.2000 (G.U. n. 95 del 22.04.2000) che riporta l'elenco dei SIC e delle ZPS;
- D.P.R. n. 120/03 (G.U. n. 124 del 30.05.2003): "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 357/97 del 08.09.1997 concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";

La <u>normativa regionale</u> comprende:

- Delibera della Giunta regionale n. 2203 dd. 21 settembre 2007 (pubblicata sul BUR n. 41 dd. 10.10.2007) recante gli indirizzi applicativi in materia di valutazione di incidenza.

L'obiettivo primario delle attività conoscitive della valutazione di incidenza è quello di effettuare l'analisi delle incidenze sulle diverse componenti ambientali coinvolte (habitat naturali e seminaturali, flora e fauna selvatiche), per determinare in particolare l'entità delle incidenze e la possibilità che tali incidenze siano compatibili con gli obiettivi di conservazione del SIC o della ZPS.

I contenuti minimi della relazione per la valutazione di incidenza del Piano, elencati nell'Allegato G del DPR 357/1997, sono:

- 1. Caratteristiche dei piani e progetti, descritte con riferimento, in particolare:
- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento;

- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.
- 2. Area vasta di influenza dei piani e progetti interferenze con il sistema ambientale, considerando:
- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

Tali interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER.

Risulta essenziale evidenziare che, ai sensi dell'articolo 10, comma 3 del D.lgs. 03 aprile 2006 n. 152, la VAS deve comprendere la procedura della valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997.

A tal fine, il rapporto ambientale deve contenere gli elementi di cui al citato allegato G del decreto n. 357 del 1997. Inoltre la valutazione dell'autorità competente deve estendersi alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza, ovvero dovrà dare atto degli esiti della valutazione d'incidenza.

## 4.2 CONTENUTI RICHIESTI DALLA NORMATIVA

## 4.2.1 <u>Il procedimento di valutazione di incidenza</u>

Le condizioni per assoggettare il Piano alla procedura di valutazione d'incidenza (così come indicato nella Direttiva Habitat e nella normativa nazionale di recepimento), sono che esso non sia un Piano direttamente connesso e necessario alla gestione del sito e che esista la possibilità che esso abbia incidenze significative sul sito. In proposito, a ciò occorre innanzitutto verificare se il Piano è direttamente connesso e necessario alla gestione del sito.

Ad esempio, un Piano di gestione e conservazione può essere specifico per un Sito di importanza comunitaria, oppure essere integrato ad altri Piani di sviluppo relativo a quel territorio. Per cui è possibile avere un Piano di gestione "puro", oppure "misto" in cui gli obiettivi di conservazione sono solamente alcuni degli obiettivi della pianificazione.

In base alle norme vigenti, la necessità di effettuare la valutazione di incidenza si intende riferita:

- non solamente ai Piani che interessano in tutto o in parte aree comprese entro i confini dei SIC e/o ZPS ed a quelli confinanti;
- anche a Piani esterni o distanti dal SIC e/o ZPS i quali, pur non contenendo previsioni di interventi ricadenti all'interno del perimetro dei siti della Rete Natura 2000, possano comunque avere incidenze significative su di essi. A tal scopo è importante una verifica del tipo di habitat, delle connessioni ecologiche, della funzionalità degli ecosistemi.

La valutazione di incidenza non è considerata necessaria quando:

- il Piano è direttamente connesso e necessario alla gestione/conservazione del sito;

il Piano non ha alcuna incidenza significativa ovvero non interferisce con il sito Natura 2000.

Al fine di determinare se esistono delle interferenze tra il Piano e SIC e/o ZPS va presa in considerazione sia la sovrapposizione fisica, sia una relazione funzionale od ecologica senza sovrapposizione fisica. L'interferenza avviene quando c'è sovrapposizione tra l'area di influenza del Piano e l'area funzionale ecologica di un SIC e/o ZPS.

L'area di influenza del Piano sul territorio è l'area nella quale gli effetti del Piano sono rilevabili in termini di emissioni (aria, acqua, rumore, ecc...), di traffico generato o indotto, di disturbo antropico. L'effetto sull'area di influenza deve essere evidente e diretto, e pertanto determinare in particolare fenomeni di inquinamento o disturbo percepibili e misurabili. Non può essere considerata come area d'influenza un'area in cui gli effetti del Piano sono puramente teorici o nella quale l'effetto rientra in un livello di fondo e se ne perde pertanto la percezione in termini di rilevabilità.

L'area di funzionalità ecologica del SIC e/o ZPS è l'area nella quale avvengono i processi fisici ed ecologici che garantiscono la conservazione del SIC e/o ZPS. Anche in questo caso è necessario limitarsi ai parametri strutturali del SIC e/o ZPS, come le componenti fisiche ed i principali rapporti ecologici con il territorio circostante attraverso ad esempio le acque.

A tale proposito è necessario ricordare che l'art. 6 della Direttiva Habitat prevede un rapporto diretto tra Piano ed un sito specifico e non rapporti tra Piano e la rete dei siti Rete Natura 2000.

Lo schema operativo è quindi il seguente:

Condizione	Adempimenti richiesti
Nessun effetto od interferenza tra Piano e SIC/ZPS	Nessuno
Probabile effetto od interferenza tra Piano e SIC/ZPS	VIEc – I livello (verifica di significatività)
VIEc – I livello negativa	Dichiarazione di non significatività
VIEc – I livello positiva	VIEc – II livello (procedura di valutazione d'incidenza)

dove con il termine VIEc si intende la valutazione di incidenza ecologica oggetto del presente documento.

Il Piano che non possa avere alcun effetto o interferenza con un sito di importanza comunitaria o una zona di protezione speciale potranno essere trattati senza riferimento a quanto previsto dall'art. 6, paragrafi 3 e 4 e dall'art. 5 del DPR 357/1997 (nessuna procedura).

Qualora si verifichi l'esistenza di probabili effetti o interferenza tra il Piano ed il sito di importanza comunitaria, deve essere verificato se essi possano avere o no incidenza significativa sugli elementi ecologici che ne hanno determinato l'identificazione quale sito Natura 2000 e deve essere attivata la procedura di valutazione di incidenza ecologica (VIEc) con le modalità indicate previste dalle disposizioni vigenti.

In coerenza con quanto espresso all'interno dei documenti tecnici elaborati dall'UE in merito alle valutazioni richieste dall'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE, da realizzarsi per livelli, la procedura metodologica definita prevede due livelli:

- Livello I: una fase preliminare di "screening" attraverso la quale verificare la possibilità che esso abbia un effetto significativo sul sito Rete Natura 2000;
- Livello II: "valutazione adeguata": la vera e propria valutazione di incidenza.

Se al termine del Livello I si giunge alla conclusione che il Piano è connesso con la gestione e conservazione del sito o che non sussistono possibili incidenze significative sul sito della Rete Natura 2000, non è necessario procedere con la successiva fase di valutazione approfondita.

Come detto, la direttiva "Habitat" si basa implicitamente sull'applicazione del <u>principio di precauzione</u>, in quanto prescrive che gli obiettivi di conservazione di Rete Natura 2000 sono sempre prevalenti in caso d'incertezza. A tale proposito, la "Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione" (Commissione Europea, 2000a, COM (2000) 1 final) stabilisce che l'applicazione del principio precauzionale presuppone:

- l'individuazione degli effetti potenzialmente negativi risultanti da un dato fenomeno, prodotto o procedura;
- una valutazione scientifica dei rischi che non possono essere determinati con sufficiente certezza in ragione della loro natura imprecisa o non definitiva o della insufficienza di dati (Commissione europea, 2000a, p. 14).

Nelle valutazioni occorre quindi innanzi tutto dimostrare in maniera oggettiva e documentabile che:

- non ci saranno effetti significativi su siti Rete Natura 2000 (Livello I: screening);

#### oppure

- non ci saranno effetti in grado di pregiudicare l'integrità di un sito Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza);

#### oppure

- non esistono soluzioni alternative al Piano che può pregiudicare l'integrità di un sito Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza: analisi di soluzioni alternative);

### oppure

- esistono misure compensative dell'incidenza negativa, in grado di mantenere o incrementare la coerenza globale di Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza: individuazione e verifica delle misure compensative).

### 4.2.2 Verifica di significatività dell'incidenza (livello I - SCREENING)

Si intende il processo volto a definire in primo luogo se il Piano sia direttamente connesso o necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito.

In caso il Piano non sia strettamente connesso con la gestione e la conservazione del sito, il processo è volto all'individuazione delle relazioni potenziali tra il Piano e un sito Rete Natura 2000, valutate singolarmente o congiuntamente ad altri progetti o piani. Tale livello porta ad identificare la significatività delle incidenze sul SIC e/o ZPS.

La significatività consiste nel fatto che il Piano ha la possibilità di causare effetti non trascurabili su un SIC e/o ZPS. Di conseguenza, tali effetti vanno individuati, descritti e quantificati in relazione alle previsioni di Piano o alle azioni di progetto (in ordine a tutte le sue fasi attuative).

La verifica della significatività deve essere effettuata senza tenere conto delle misure di mitigazione che sono state eventualmente previste nel Piano al fine di eliminare o ridurre le incidenze dello stesso su un sito Rete Natura 2000. Gli effetti negativi sui siti Rete Natura 2000 possono essere infatti attenuati in maniera efficace soltanto una volta che tali effetti siano stati pienamente riconosciuti e valutati.

Qualora l'esame del Piano e della documentazione relativa alla verifica di significatività permetta di pervenire alla conclusione che non sussistono possibilità che lo stesso comporti effetti ambientali significativi sui SIC e/o ZPS, esso può proseguire l'iter di approvazione.

Qualora, in base alle analisi effettuate ed alle conseguenti informazioni disponibili, si pervenga alla conclusione che è probabile che si producano effetti significativi, specificatamente individuabili, descrivibili e quantificabili, ovvero permanga un margine di incertezza, ovvero già emergano interferenze o elementi che presuppongono l'opportunità di adottare adeguate misure di mitigazione, si deve concludere che è necessaria una valutazione approfondita degli effetti degli interventi o delle previsioni di Piano sul sito e che, di conseguenza, dovrà essere avviata (su iniziativa del proponente) la valutazione di incidenza con le modalità previste dalle vigenti disposizioni.

Ai fini della verifica di significatività del Piano, il Piano sarà composto anche da una Relazione predisposta secondo le indicazioni di seguito riportate:

- 1) <u>Denominazione e descrizione sintetica del Piano.</u>
- Localizzazione ed inquadramento territoriale;
- Descrizione del Piano;
- 2) <u>Elenco delle aree sensibili:</u>
- Denominazione e codice dei SIC e/o ZPS interessati;
- Aree naturali ai sensi della LR 42/1996 interessate;
- 3) <u>Breve descrizione di altri piani che insieme al Piano in questione possono influire sui siti Natura 2000.</u>
- 4) <u>Descrizione degli eventuali impatti diretti, indiretti e secondari del Piano sui siti Natura 2000.</u>
- 5) Conclusioni e valutazioni riassuntive in base a quanto sopra riportato, degli elementi del progetto o della loro combinazione, per i quali gli impatti individuati possono essere significativi, non significativi o per i quali l'entità degli impatti non è conosciuta o prevedibile.

Una volta completata l'analisi sopra indicata la verifica relativa al progetto in esame si può concludere con due modalità:

- a) è possibile concludere in maniera oggettiva che è improbabile che si producano effetti significativi sul sito Natura 2000;
- b) le informazioni acquisite indicano che è probabile che si verifichino effetti significativi ovvero permane un margine di incertezza.

Nel caso si pervenga alla conclusione a) non sono necessari ulteriori analisi ed approfondimenti.

Nel caso si pervenga alla conclusione b) è necessario procedere ad un'analisi e una valutazione approfondite dei fattori di incidenza significativa, come indicato nella scheda 3, attivando la procedura della VIEc ai sensi del DPR 357/97.

### 4.2.3 Valutazione di incidenza (livello II - VALUTAZIONE ADEGUATA)

La terminologia "valutazione adeguata" è ripresa dalla Direttiva "Habitat".

La fattispecie esaminata in questo paragrafo prevede l'attivazione, della procedura di valutazione di incidenza del Piano.

Lo Studio di incidenza ha per contenuti gli elementi precitati dell'allegato G del DPR 357/1997, al quale si rimanda.

Qualora le conclusioni delle analisi condotte al precedente Livello I abbiano dimostrato che esiste la possibilità di una incidenza significativa del Piano occorre svolgere analisi e valutazioni con maggior livello di approfondimento, ed in particolare con:

- identificazione, previsione e valutazione degli effetti del progetto sull'integrità del sito Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto dello stato di conservazione, della strutturazione spaziale e della funzione ecologica del sito, oltre che dei suoi obiettivi di conservazione;
- descrizione delle possibili misure di mitigazione dell'incidenza negativa;
- valutazione di soluzioni alternative. Nel caso si rilevino incidenze negative devono essere prospettate modalità alternative per l'attuazione del Piano in grado di prevenire gli effetti che possono pregiudicare l'integrità del sito Rete Natura 2000;
- valutazione delle misure compensative, nel caso non vi siano soluzioni alternative e permanga l'incidenza negativa. Qualora, in base alla valutazione sull'esistenza di motivi imperanti di rilevante interesse pubblico, si sia ritenuta necessaria l'attuazione del Piano, per il quale è stato accertato che comporterà un'incidenza negativa, la perdita dell'integrità e il venir meno degli obiettivi di conservazione, occorre effettuare una valutazione delle misure compensative che possono essere messe in atto al fine del mantenimento della coerenza della Rete Natura 2000. Le norme vigenti prevedono altresì ulteriori adempimenti in proposito (v. art. 5 del DPR 357/1997).

Una volta raccolte le informazioni sul sito è necessario procedere alla previsione delle incidenze.

È utile identificare e classificare i vari tipi di incidenze come effetti diretti, indiretti, a breve, a lungo termine, legati a tutte le fasi attuative del Piano.

Al fine di prevedere e stimare l'incidenza del Piano, possono essere utilizzati vari metodi, similmente a quanto previsto dalle metodologie per la valutazione di impatto ambientale.

Una volta identificati gli effetti del Piano e una volta formulate le relative previsioni, è necessario valutare se vi sarà un'incidenza negativa sull'integrità del sito, definita dagli obiettivi di conservazione e dallo stato del sito.

Nello svolgere le valutazioni necessarie è importante applicare il principio di precauzione; la valutazione deve tendere infatti a dimostrare in maniera oggettiva e comprovata che non si produrranno effetti negativi sull'integrità del sito.

Qualora l'esito sia diverso (cioè le informazioni non risultino ancora sufficienti o non vi siano abbastanza prove a favore), in base al suddetto principio di precauzione si presume che si verificheranno effetti negativi.

Nello Studio di incidenza - avente i contenuti dell'Allegato G del DPR 357/1997 - devono essere esposte in maniera esplicita, dettagliata, documentata e motivata tutte le analisi, le verifiche, le considerazioni e le conclusioni.

In base alle informazioni raccolte ed alle previsioni formulate circa i cambiamenti che potrebbero verificarsi in seguito alla realizzazione del Piano, deve essere verificato se gli effetti negativi che si determineranno potranno causare cambiamenti tali da compromettere l'integrità del sito.

Gli effetti del Piano vanno verificati in particolare il rispetto ai seguenti criteri di valutazione:

- possibile ritardo o interruzione del conseguimento degli obiettivi di conservazione del sito;
- alterazione dei fattori che contribuiscono a mantenere le condizioni favorevoli del sito;
- interferenza con l'equilibrio, la distribuzione e la densità delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito;
- cambiamenti nelle caratteristiche e nei processi ecologici degli habitat e del sito (ad esempio, bilancio trofico);
- modificazione nelle componenti abiotiche e nelle dinamiche delle relazioni tra queste e le componenti biotiche (ad esempio, tra il suolo e l'acqua o le piante e gli animali) che determinano la struttura e/o le funzioni del sito;
- interferenza con i cambiamenti naturali, previsti o attesi del sito (come il bilancio idrico o la composizione chimica);
- riduzione dell'area degli habitat principali;
- modificazione dell'equilibrio tra le specie principali;
- riduzione della diversità biologica del sito;
- perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull'equilibrio tra le specie principali;
- frammentazione degli habitat;
- perdita o riduzione delle caratteristiche principali (ad esempio, copertura arborea, esposizione alle maree, inondazioni annuali, ecc.).

A fronte della verifica delle incidenze negative quantificate, devono essere illustrate le misure di mitigazione che si intendono applicare e le modalità di attuazione (ad esempio: tempi e date di realizzazione, tipo di strumenti ed interventi da realizzare, aree interessate, verifiche di efficienza ecc.).

Le misure di mitigazione sono definite come "misure intese a ridurre al minimo o addirittura ad annullare l'impatto negativo di un Piano durante o dopo la sua realizzazione".

Esse dovrebbero essere scelte dando priorità alle soluzioni che in un ordine di preferenza dal massimo al minimo permettono di:

- evitare incidenze alla fonte;
- ridurre incidenze alla fonte;
- minimizzare incidenze sul sito;
- minimizzare incidenze presso chi le subisce.

Potranno essere indicati e progettati dal proponente adeguati monitoraggi al fine di verificare la correttezza delle valutazioni effettuate e la efficacia delle misure di mitigazione proposte.

La valutazione effettuata a livello di Piano, non esonera i progetti specifici (attuativi del Piano stesso) dagli obblighi di valutazione di cui all'art. 6 della Direttiva ed all'art. 5 del DPR 357/97.

### 4.2.4 Valutazione di soluzioni alternative

Nella fase di elaborazione e sviluppo del Piano potranno essere considerate possibili alternative allo stesso aventi diversa incidenza sul SIC e/o ZPS.

Per tale valutazione è fondamentale identificare una serie di modi alternativi per conseguire gli obiettivi del Piano e prendere in considerazione anche la valutazione della cosiddetta opzione "zero", ovvero non intervenire.

Tra le soluzioni alternative per i progetti, ad esempio, possono essere identificate soluzioni alternative relative agli aspetti di seguito indicati:

- strategico;
- di localizzazione;
- tecnologico;
- impiantistico;
- strutturale:
- esecutivo;

- di processo;
- di diversa organizzazione del crono-programma
- di mitigazione e di inserimento ambientale delle opere o degli interventi;
- di smantellamento e ripristino alla fine del ciclo di vita del progetto.

Per ciascuna alternativa è necessario che il proponente descriva il modo in cui essa è stata valutata. Una volta identificate tutte le possibili soluzioni alternative, esse devono essere valutate alla luce delle possibili incidenze che possono avere sui siti Rete Natura 2000.

L'obiettivo di questa fase della valutazione consiste nel determinare se si può oggettivamente concludere che non vi sono soluzioni alternative. Qualora siano state individuate soluzioni alternative che possono scongiurare l'incidenza negativa o attenuare gli effetti sul sito, è necessario valutarne le incidenze ricominciando dal Livello I o II a seconda del caso, al fine di determinarne le implicazioni rispetto agli obiettivi di conservazione del sito.

Qualora sia identificata una soluzione per la quale sia oggettivamente possibile concludere che non vi sarà incidenza negativa sull'integrità del sito, il Piano può essere dichiarato compatibile ai sensi del DPR 357/1997.

Possono essere formulate opportune prescrizioni relativamente alle alternative, alle misure di mitigazione e ai monitoraggi da attuare.

Tuttavia se si può ragionevolmente o oggettivamente concludere che non esistono soluzioni alternative, sarà necessario procedere all'individuazione e valutazioni di possibili misure di compensazione.

Ai sensi della Direttiva Habitat, spetta all'Autorità competente alla valutazione di incidenza decidere in merito all'esistenza o meno di soluzioni alternative e tale decisione dovrebbe essere presa soltanto una volta conclusa la fase della valutazione di incidenza approfondita (Livello II) in cui è stato appurato che potrebbero sussistere incidenze negative. Le Autorità competenti devono prendere in considerazione una gamma di soluzioni che possono comprendere sia le alternative già esaminate dal proponente del Piano, sia eventuali altre soluzioni alternative.

## 4.2.5 <u>Individuazione e valutazione delle misure compensative</u>

Qualora l'istruttoria condotta non abbia permesso di escludere che la realizzazione del Piano potrà determinare una incidenza negativa tale da compromettere il mantenimento delle componenti ecologiche e dell'integrità dei SIC e/o ZPS, e qualora, dopo le opportune verifiche non siano state individuate soluzioni alternative e misure di mitigazione tali da evitare l'incidenza negativa, il Piano (come dispone la normativa vigente) non può essere valutato positivamente se non nel caso di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica. In tale caso devono essere messe in atto misure di compensazione necessarie a garantire che la coerenza globale della Rete Natura 2000 sia tutelata.

Come indicato dalla Commissione Europea l'interesse pubblico deve essere rilevante, di lungo termine e riferito a situazioni dove il Piano risulti indispensabile, in particolare:

- nel quadro di azioni volte a tutelare valori fondamentali per la vita dei cittadini, salute, sicurezza e ambiente:
- nel quadro di politiche fondamentali per lo stato e la società
- nel quadro di attività di natura economica rispondenti ad obblighi di servizio pubblico.

Se nel sito interessato dal Piano avente incidenza negativa sono presenti habitat o specie prioritarie, la Direttiva Habitat (art.6, comma 4) specifica che i motivi imperativi di interesse pubblico, da considerare per autorizzare il Piano devono riguardare considerazioni legate alla salute umana o alla sicurezza pubblica o essere relativi a importanti benefici ambientali derivanti dal Piano stesso. Qualora altri siano i motivi, per poter eventualmente procedere all'autorizzazione deve essere richiesto il parere della Commissione Europea.

L'Amministrazione regionale pertanto può autorizzare il Piano avente incidenza negativa qualora, verificata attentamente la non esistenza di soluzioni alternative:

- esso interessi habitat o specie non prioritarie e sussistano motivi imperativi di interesse pubblico,
- esso interessi habitat o specie prioritarie e sussistano, quali motivi imperativi di interesse pubblico, considerazioni legate alla salute umana o alla sicurezza pubblica o relative a importanti benefici ambientali derivanti dal Piano medesimo.

In entrambi i casi è indispensabile prevedere opportune misure di compensazione, atte a garantire la tutela della coerenza globale della Rete Natura 2000.

In base alle disposizioni vigenti, in caso di incidenza negativa, qualora non sussistano motivi imperativi di rilevante interesse pubblico il Piano non può essere approvato.

Le misure compensative rappresentano il "tentativo estremo" per mantenere la coerenza globale della rete complessiva di Rete Natura 2000. Esse mirano a controbilanciare le incidenze negative ed a fornire una compensazione che corrisponde esattamente agli effetti negativi sull'habitat e/o specie interessati. L'azione conseguente deve essere in atto al momento in cui il danno dovuto al Piano è effettivo sul sito di cui si tratta, tranne quando si possa dimostrare che questa simultaneità non è necessaria per garantire il contributo del sito alla Rete Natura 2000.

Nel caso in cui, già in corso di predisposizione del Piano, risulti che il medesimo comporterà un incidenza negativa, sarà utile prevedere da parte del proponente adeguate misure di compensazione. Esse dovranno essere accompagnate da appositi piani di monitoraggio finalizzati a verificarne l'attuazione.

Le misure di compensazione verranno valutate principalmente alla luce dei criteri di mantenimento e di intensificazione della coerenza globale di Rete Natura 2000. Per essere accolte le misure di compensazione devono soddisfare in particolare i seguenti criteri:

- essere appropriate per il sito e per la perdita causata dal Piano;
- essere rivolte, quindi, in adeguata proporzione agli habitat ed alle specie su cui pesa l'incidenza negativa;.
- riferirsi alla stessa regione biogeografia nello stesso Stato membro ed essere localizzate nelle immediate vicinanze dello habitat dove si produrranno gli effetti negativi del Piano;
- prevedere funzioni comparabili a quelle che hanno giustificato i criteri di scelta del sito originario;
- avere obiettivi chiari in termini di attuazione e di gestione, in modo da garantire il mantenimento o l'intensificazione della coerenza di Rete Natura 2000;
- essere realizzabili da un punto di vista tecnico, economico e giuridico;
- essere caratterizzate da una tempistica individuata e coerente con gli obiettivi di conservazione del sito.

Una volta completata la valutazione delle misure compensative ed identificate quelle più idonee a garantire il mantenimento della coerenza della Rete Natura 2000, nel provvedimento conclusivo della procedura di valutazione di incidenza potrà essere prevista l'istituzione di un'apposita commissione composta dalle Autorità interessate, dal proponente, da esperti di settore. Tale commissione sarà preposta alla verifica del raggiungimento degli obiettivi delle misure di mitigazione e di compensazione. Nell'ottica del principio di precauzione ed allo scopo di contenere le eventuali incidenze, che potrebbero verificarsi nella attuazione delle previsioni del Piano, possono essere quindi formulate prescrizioni relative in particolare a:

- scelta di alternative;
- contenuti delle norme del Piano;
- modalità attuative del Piano;
- modalità dei ripristini;
- monitoraggi;
- misure di compensazione.

#### 4.2.6 Conclusioni in ordine ai contenuti richiesti dalla normativa

Come è noto, la normativa in materia di valutazione di incidenza non stabilisce regole specifiche che possano essere utilizzate per decidere, unicamente sulla base dei risultati qualitativi e quantitativi delle sole analisi delle incidenze causate dal Piano su un SIC o su una ZPS in esame, se lo stesso è o meno compatibile con gli obiettivi di conservazione del sito.

Peraltro, le suddette analisi sono fondamentali per la formazione della valutazione di compatibilità. In tal senso, si è voluto proporre una serie di indicazioni mirate, in particolare, allo sviluppo dei contenuti del percorso finalizzato a stabilire:

- il livello di significatività delle incidenze del regolamento;
- nell'ipotesi vi siano incidenze significative, a valutare il livello delle incidenze stesse.

## 4.3 VERIFICA DI SIGNIFICATIVITÀ DEL PIANO

### 4.3.1 Denominazione e descrizione sintetica del Piano

Per tali aspetti si rimanda alla descrizione del RFA di cui al capitolo 2 del presente rapporto ambientale.

L'applicazione del Regolamento non comporta per il sistema ambientale un maggior utilizzo di risorse naturali; si può anzi ritenere che le misure proposte potrebbero comportare un generale risparmio nell'utilizzo di risorse energetiche dovute all'incentivo indiretto all'utilizzo dei surplus di deiezioni zootecniche come fonte energetica rinnovabile e alla riduzione della sintesi di fertilizzanti chimici. Anche suolo, aria e acque, come risulta dagli obiettivi generali e specifici del Regolamento indicati nel capitolo 2.1, trarranno vantaggio dalla sua applicazione.

### 4.3.2 Elenco delle aree sensibili

Nel territorio del Friuli Venezia Giulia vi sono numerose aree, di superficie molto variabile, che godono di particolari forme di protezione. Esse, anche se non tutte istituite e a regime, discendono da normative comunitarie, statali o regionali e sono ascrivibili alle seguenti categorie:

- Riserve naturali statali;
- Parchi naturali regionali;
- Riserve naturali regionali;
- Aree di reperimento prioritario;
- Biotopi naturali;
- Parchi comunali ed intercomunali;
- Aree di Rilevante Interesse Ambientale;
- Area protetta del Carso (area non istituita);
- Area del Tarvisiano (area non istituita);
- Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.);
- Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.);
- Zone Umide della Convenzione di Ramsar;
- Norme, tuttora vigenti, dei Piani di Conservazione e Sviluppo dei Parchi naturali regionali e dei Piani Particolareggiati degli Ambiti di tutela, a suo tempo previsti dalla L.R. n. 11/1983;

Zone F dei Piani Regolatori Generali Comunali (Zone di tutela ambientale).

Nelle seguenti tabelle sono riportate le denominazioni delle aree in argomento e dei relativi Comuni regionali dalle quali sono interessate.

# Riserve naturali statali in Regione

Nome della Riserva	Comuni su cui insiste la Riserva	In ZVN
Cucco	Malborghetto-Valbruna	No
Rio Bianco	Malborghetto-Valbruna	No
Miramare (riserva marina)	Trieste	No

# Parchi naturali regionali

Nome del Parco	Comuni su cui insiste il Parco	In ZVN
Parco naturale delle Dolomiti	Ampezzo, Andreis, Cimolais, Claut, Erto e Casso, Frisanco, Forni di Sopra,	No
Friulane	Forni di Sotto, Socchieve, Tramonti di Sopra	
Parco naturale delle Prealpi Giulie	Chiusaforte, Lusevera, Moggio Udinese, Resia, Resiutta, Venzone	No

# Riserve naturali regionali

Nome della Riserva	Comuni su cui insiste la Riserva	In ZVN
Forra del Torrente Cellina	Andreis, Barcis, Montereale Valcellina	Sì
Lago di Cornino	Forgaria nel Friuli, Trasaghis	No
Valle Canal Novo	Marano Lagunare	Sì
Foci dello Stella	Marano Lagunare	Sì
Valle Cavanata	Grado	No
Foce dell'Isonzo	Fiumicello, Grado, San Canzian d'Isonzo, Staranzano	No
Laghi di Doberdò e Pietrarossa	Doberdò del Lago, Monfalcone, Ronchi dei Legionari	No
Falesie di Duino	Duino - Aurisina	No
Monte Lanaro	Monrupino, Sgonico	No
Monte Orsario	Monrupino	No
Val Rosandra	San Dorligo della Valle	No
Val Alba	Moggio Udinese	No

## Aree di reperimento prioritario

Nome dell'Area di reperimento	Comuni su cui insiste l'Area di reperimento	In ZVN
Fiume Livenza	Budoja, Caneva, Polcenigo, Sacile	No

## <u>Biotopi naturali</u>

Nome del Biotopo	Comuni su cui insiste il Biotopo	In ZVN
Magredi di San Quirino	San Quirino	No
Palude di Cima Corso	Ampezzo	No
Torbiera di Groi	Aiello del Friuli	Sì
Risorgive di Virco	Bertiolo, Talmassons	Sì
Palude di Fontana Abisso	Buia	Sì
Torbiera Cichinot	Cassacco	Sì
Torbiera Selvote	Castions di Strada	Sì
Prati umidi del Quadris	Fagagna	Sì
Paludi del Corno	Gonars, Porpetto	Sì
Torbiera di Casasola	Majano	Sì

Nome del Biotopo	Comuni su cui insiste il Biotopo	In ZVN
Prati della Piana di Bertrando	Martignacco	Sì
Torbiera di Borgo Pegoraro	Moruzzo	Sì
Torbiera di Lazzacco	Moruzzo, Pagnacco	Sì
Prati del Lavia	Pasian di Prato	Sì
Torbiera di Pramollo	Pontebba	No
Palude di Fraghis	Porpetto	Sì
Prati di Col San Floreano	Rive d'Arcano	Sì
Risorgive di Zarnicco	Rivignano	Sì
Dell'Acqua Caduta	San Daniele del Friuli	Sì
Torbiera di Sequals	Sequals	No
Risorgive di Flambro	Talmassons	Sì
Torbiera Schichizza	Tarvisio	No
Torbiera di Curiedi	Tolmezzo	No
Palude del Fiume Cavana	Monfalcone	No
Risorgive Schiavetti	Monfalcone, Staranzano	No
Laghetti delle Noghere	Muggia	No
Selvuccius e Prat dal Top	Pocenia	Sì
Risorgive di Codroipo	Codroipo	Sì
Roggia Ribosa di Bertiolo e Lonca	Bertiolo, Codroipo	Sì
Magredi di San Canciano	Campoformido	Sì

# <u>Parchi comunali ed intercomunali</u>

Nome del Parco	Comuni su cui insiste il Parco	In ZVN
Parco comunale del Colle di Medea	Medea	No
Parco intercomunale delle Colline Carniche	Enemonzo, Raveo, Villa Santina	No
Parco comunale del Torre	Udine	Sì
Parco comunale dei fiumi Stella e Torsa	Pocenia	Sì
Parco comunale dei Landris	Frisanco	No
Parco comunale dei Laghi Rossi	San Lorenzo Isontino	No
Parco comunale dell'Isonzo	Turriaco	No
Parco comunale dei Prati del beato Bertrando	Martignacco	No
Parco comunale del Colle di Osoppo	Osoppo	No
Parco intercomunale del Fiume Corno	Gonars, Porpetto, San Giorgio di Nogaro	Sì
Parco comunale del Cormor	Udine	Sì
Parco comunale dello Stella	Rivignano	Sì
Parco comunale dei prati di Lavia e del Beato Bertrando	Pasian di Prato	Sì
Parco comunale del Cormor	Campoformido	Sì

# <u>Aree di Rilevante Interesse Ambientale</u>

Nome dell'ARIA	Comuni su cui insiste l'ARIA	In ZVN
Bosco Duron	Ligosullo, Paularo	No
Monti Verzegnis e Valcalda	Preone, Socchieve, Tramonti di Sopra, Tramonti di Sotto	No
Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa	Castelnovo del Friuli, Clauzetto, Travesio	No
Forra del Torrente Colvera	Maniago	No
Fiume Meduna e Torrente Cellina	Arba, Cavasso Nuovo, Maniago, Meduno, Montereale Valcellina, San Quirino, Sequals, Spilimbergo, Vajont, Vivaro	Sì
Rio Bianco e Gran Monte	Lusevera, Taipana	No
Forra del Torrente Cornappo	Nimis, Taipana	No
Torrente Lerada	Attimis, Faedis, Taipana	No

### Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

Codice Sito	Nome del SIC	Comuni su cui insiste il SIC	In ZVN
IT2210001	Dolomiti Friulane	Ampezzo, Andreis, Cimolais, Claut, Erto e Casso, Forni di	No
IT3310001	Dolomiti Friulane	Sopra, Forni di Sotto, Frisanco, Socchieve, Tramonti di Sopra	
IT3310002	Val Colvera di Jof	Frisanco, Maniago	No
IT2210002	Monte Ciaurlec e Forra	Castelnovo del Friuli, Clauzetto, Travesio	No
IT3310003	del Torrente Cosa	Castelnovo dei Filuli, Clauzetto, Travesio	
IT3310004	Forra del Torrente Cellina	Andreis, Montereale Valcellina, Barcis	Sì
IT3310005	Torbiera di Sequals	Sequals	No
IT3310006	Foresta del Cansiglio	Budoia, Caneva, Polcenigo	No
lT3310007	Greto del Tagliamento	Dignano, Pinzano al Tagliamento, Ragogna, San Daniele del Friuli, Spilimbergo	Sì
IT3310008	Magredi di Tauriano	Spilimbergo, Sequals	No
IT2210000	Magradi dal Callina	Cordenons, Maniago, Montereale Valcellina, San Giorgio	Sì
IT3310009	Magredi del Cellina	della Richinvelda, San Quirino, Vivaro, Zoppola	
IT3310010	Risorgive del Vinchiaruzzo	Cordenons	No
IT3310011	Bosco Marzinis	Fiume Veneto, Zoppola	No
IT3310012	Bosco Torrate	San Vito al Tagliamento	No
IT3320001	Gruppo del Monte Coglians	Forni Avoltri, Paluzza, Rigolato	No
IT3320002	Monti Dimon e Paularo	Ligosullo, Paularo, Treppo Carnico	No
IT	Creta di Aip e Sella di	Maria III Balana	No
IT3320003	Lanza	Moggio Udinese, Pontebba, Paularo	
IT2220004	Monte Auernig e Monte	Pontebba	No
IT3320004	Corona	Pontebba	
ITaaaaaa	Valloni di Rio Bianco e di	Malla avela atta. Vallavi na	No
IT3320005	Malborghetto	Malborghetto-Valbruna	
IT3320006	Conca di Fusine	Tarvisio	No
IT3320007	Monti Bivera e Clapsavon	Sauris, Forni di Sopra, Forni di Sotto	No
IT3320008	Col Gentile	Ampezzo, Ovaro, Raveo, Socchieve	No
IT3320009	Zuc dal Bor	Moggio Udinese	No
IT3320010	Jof di Montasio e Jof Fuart	Tarvisio, Chiusaforte, Dogna, Malborghetto-Valbruna	No
IT2220011	Monti Verzegnis e	Enemonzo, Preone, Tramonti di Sotto, Tramonti di Sopra,	No
IT3320011	Valcalda	Socchieve	
IT2220012	Prealpi Giulie	Chiusaforte, Moggio Udinese, Lusevera, Resia, Resiutta,	No
IT3320012	Settentrionali	Venzone	
IT3320013	Lago Minisini e Rivoli	Gemona del Friuli, Venzone	No
113320013	Bianchi	Geriiona dei Fridii, Verizorie	

Codice Sito	Nome del SIC	Comuni su cui insiste il SIC	In ZVN
IT3320014	Torrente Lerada	Attimis, Faedis, Taipana	No
IT3320015	Valle del medio Tagliamento	Forgaria nel Friuli, Majano, Osoppo, Trasaghis, Vito d'Asio, San Daniele del Friuli	Sì
IT3320016	Forra del Cornappo	Nimis, Taipana	No
IT3320017	Rio Bianco di Taipana e Gran Monte	Taipana	No
IT3320018	Forra del Pradolino e Monte Mia	Pulfero	No
IT3320019	Monte Matajur	Savogna	No
IT3320020	Lago di Ragogna	San Daniele del Friuli, Ragogna	Sì
IT3320021	Torbiere di Casasola e Andreuzza	Buia, Majano	Sì
IT3320022	Quadri di Fagagna	Fagagna	Sì
IT3320023	Magredi di Campoformido	Campoformido	Sì
IT3320024	Magredi di Coz	Flaibano	Sì
IT3320025	Magredi di Firmano	Cividale del Friuli, Premariacco	No
IT3320026	Risorgive dello Stella	Bertiolo, Codroipo, Rivignano, Talmassons	Sì
IT3320027	Palude Moretto	Castions di Strada, Talmassons	Sì
IT3320028	Palude Selvote	Castions di Strada	Sì
IT3320029	Confluenza Fiumi Torre e Natisone	Chiopris-Viscone, Manzano, Pavia di Udine, San Giovanni al Natisone, Rivignano	Sì
IT3320030	Bosco di Golena del Torreano	Morsano al Tagliamento, Varmo	Sì
IT3320031	Paludi di Gonars	Gonars, Porpetto	Sì
IT3320032	Paludi di Porpetto	Porpetto	Sì
IT3320033	Bosco Boscat	Castions di Strada	Sì
IT3320034	Boschi di Muzzana	Muzzana del Turgnano	Sì
IT3320035	Bosco Sacile	Carlino	Sì
IT3320036	Anse del Fiume Stella	Palazzolo dello Stella, Precenicco	Sì
IT3320037	Laguna di Marano e Grado	Aquileia, Carlino, Grado, Latisana, Lignano Sabbiadoro, Marano Lagunare, Muzzana del Turgnano, Precenicco, Palazzolo dello Stella, San Giorgio di Nogaro, Terzo d'Aquileia, Torviscosa,	Sì
IT3320038	Pineta di Lignano	Lignano Sabbiadoro	No
IT3330001	Palude del Preval	San Floriano del Collio	No
IT3330002	Colle di Medea	Medea	No
IT3330005	Foce dell' Isonzo - Isola della Cona	Fiumicello, Grado, San Canzian d'Isonzo, Staranzano	No
IT3330006	Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia	Grado	No
IT3330007	Cavana di Monfalcone	Monfalcone, Staranzano	No
IT3340006	Carso Triestino e Goriziano	Doberdò del Lago, Duino Aurisina, Fogliano Redipuglia, Monfalcone, Monrupino, Ronchi dei Legionari, Sagrado, San Dorligo della Valle, Sgonico, Trieste	No

# Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Codice Sito	Nome della ZPS	Comuni su cui insiste la ZPS	In ZVN
IT3310001	Dolomiti Friulane	Ampezzo, Andreis, Cimolais, Claut, Erto e Casso, Forni di Sopra,	No
113310001	Dolomici Fidane	Forni di Sotto, Frisanco, Socchieve, Tramonti di Sopra	
		Aquileia, Carlino, Grado, Latisana, Lignano Sabbiadoro, Marano	Sì
IT3320037	Laguna di Marano e Grado	Lagunare, Muzzana del Turgnano, Palazzolo dello Stella, Precenicco, San Giorgio di Nogaro, Terzo d'Aquileia, Torviscosa	

IT3321001	Alpi Carniche	Forni Avoltri, Paluzza, Rigolato, Comeglians, Ravascletto, paluzza, Treppo Carnico, Ligosullo, Moggio Udinese, Paularo, Pontebba	No
IT3321002	Alpi Giulie	Chiusaforte, Lusevera, Moggio Udinese, Resia, Resiutta, Taipana	No
IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona	Fiumicello, Grado, San Canzian d'Isonzo, Staranzano	No
IT3330006	Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia	Grado	No
IT3311001	Magredi di Pordenone	Montereale Valcellina, Vajont, Maniago, San Quirino, Vivaro, Cordenons, Zoppola, San Giorgio della Richinvelda, Spilimbergo, Arba, Sequals, Travesio	Sì
IT3341002	Aree carsiche della Venezia Giulia	Doberdò del Lago, Duino Aurisina, Fogliano, Redipuglia, Monfalcone, Monrupino, Ronchi dei Legionari, San Dorligo della Valle, Sgonico, Trieste	No

Di seguito vengono riportate le mappe nelle quali è possibile individuare estensione e localizzazione delle aree sensibili regionali (dati RAFVG).

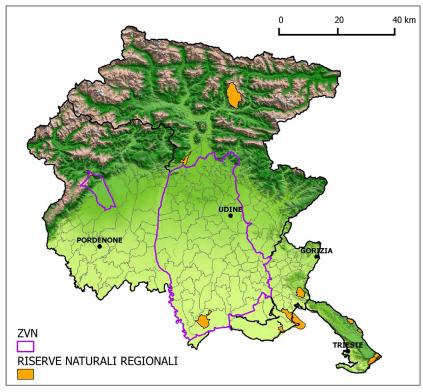


Figura 42. Riserve naturali regionali

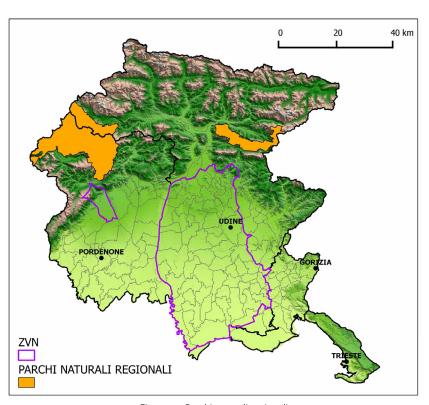


Figura 43. Parchi naturali regionali

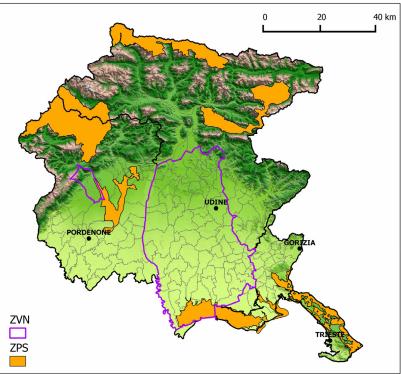


Figura 44. Natura 2000 ZPS

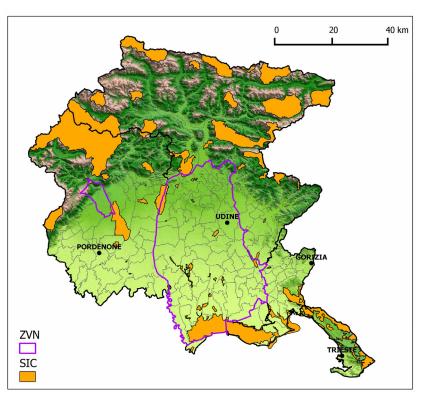


Figura 45. Natura 2000 SIC

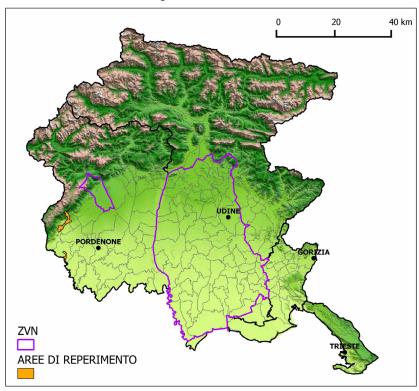


Figura 46. Aree di reperimento prioritario

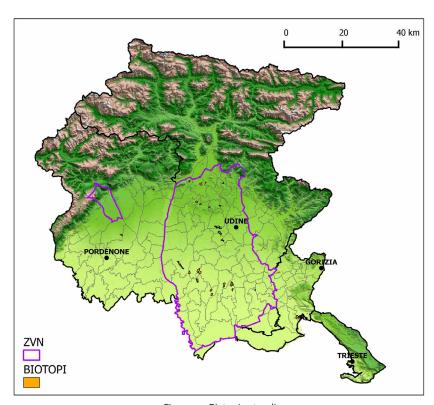


Figura 47. Biotopi naturali

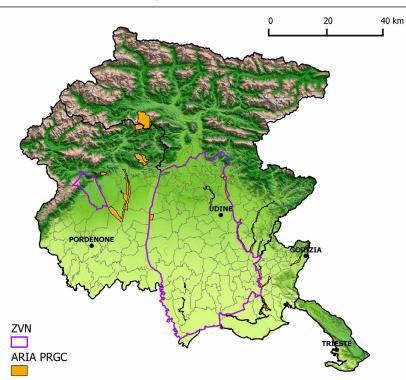


Figura 48. Aree di rilevante interesse ambientale (A.R.I.A. PRGC)

Figura 49. Aree di rilevante interesse ambientale (A.R.I.A. BUR)

### 4.3.3 Descrizione di altri Piani che, insieme al RFA, possono influire sui siti Natura 2000

Per quanto riguarda la descrizione degli altri strumenti di programmazione e pianificazione di livello regionale che possono avere attinenza con il RFA si rimanda al paragrafo 2.3 del presente rapporto, in cui è stata affrontata altresì la verifica della coerenza esterna orizzontale degli obiettivi specifici del Regolamento in particolare con quelli del Piano energetico regionale e del Programma di sviluppo rurale 2007-2013.

## 4.3.4 Considerazioni valutative in merito agli eventuali impatti del RFA sui siti Natura 2000

Premesso che il RFA ha impatti positivi anche sui siti della rete Natura 2000, si ritiene opportuno esporre alcune considerazioni in merito alla prativa della fertilizzazione - oggetto delle prescrizioni del RFA - la quale comporta sia effetti diretti sulle cenosi vegetali, che possono riflettersi anche sulla fauna a causa dell'alterazione dell'habitat di specie, sia indiretti legati a fenomeni di trasporto delle sostanze azotate attraverso la rete idrica superficiale e profonda.

Nella valutazione dell'incidenza di tale pratica agronomica sugli habitat e sulle specie tutelate dalla direttiva 92/43/CEE e dalla direttiva 2009/147/CE Uccelli appare pertanto necessario considerare sia la "vulnerabilità diretta" degli habitat del sito in cui avviene il rilascio delle sostanze azotate, sia la "vulnerabilità indiretta" degli habitat dei siti non direttamente assoggettati a tali pratiche agronomiche, derivante dal trasporto di tali sostanze attraverso il reticolo idrografico.

Nell'analisi della vulnerabilità diretta degli habitat è necessario premettere che la Regione Friuli Venezia Giulia ha già provveduto con la LR 9/2005 "Norme regionali per la tutela dei prati stabili regionali" a definire delle norme di tutela per gli habitat prativi regionali.

La legge regionale si applica solamente nella parte pianeggiante dei Comuni di cui all'all. b) della legge stessa e tutela le formazioni appartenenti alle alleanze di vegetazione Phragmition communis, Magnocaricion elatae e Arrhenatherion elatioris, suddivise in tipologie in funzione della composizione floristica del cotico erbaceo, come indicato nell'Allegato a) della legge, nonché agli habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE descritte ai codici del gruppo 6, 7 (formazioni erbacee) e all'habitat codice 5130 (Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcioli).

Il RFA prevede specifiche prescrizioni relative al divieto di spandimento entro una certa distanza rispetto ai corsi d'acqua, alle aree golenali entro gli argini e negli arenili. Altre prescrizioni che vanno nella stessa direzioni riguardano i divieti previsti per l'utilizzazione di letami e liquami in caso di pioggia, su terreni saturi d'acqua, ghiacciati o con pendenze eccessive.

Tali limitazioni di fatto vietano l'utilizzo di azoto in gran parte degli habitat di cui all'allegato I della direttiva, direttamente vulnerabili, di seguito elencati:

- a. habitat descritti al codice 1: Habitat costieri e vegetazioni alofitiche
- b. habitat descritti al codice 2: Dune marittime e interne
- c. habitat descritti al codice 3: Habitat d'acqua dolce
- d. habitat descritti al codice 4: Lande e arbusteti temperati
- e. habitat descritti al codice 5: Macchie e boscaglie di sclerofille (Matorral)
- f. habitat descritti al codice 7: Torbiere alte, torbiere basse e paludi basse
- g. habitat descritti al codice 9: Foreste.

Di seguito sono elencati gli altri habitat tutelati dalla direttiva che compaiono nei SIC e ZPS della regione biogeografica continentale che si ritiene possano subire un'interferenza diretta:

- a. habitat codice 5130 Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcioli (rappresentato nei siti Carso triestino e Goriziano e Aree carsiche della Venezia Giulia);
- b. habitat codice 6110\* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysso-Sedion albi (rappresentato nei siti Carso triestino e Goriziano e Aree carsiche della Venezia Giulia);
- c. habitat codice 62Ao Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzoneratalia villosae) (rappresentato nei siti Greto del Tagliamento, Magredi di Taurino, Magredi del Cellina, Magredi di Pordenone, Magredi di Campoformido, Magredi di Coz, Magredi di Firmano, Risorgive dello Stella, Confluenza Fiumi Torre e Natisone, Colle di Medea, Carso Triestino e Goriziano e Aree Carsiche della Venezia Giulia);
- d. habitat codice 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinioncae ruleae), (rappresentato nei siti Risorgive del Vinchiaruzzo, Magredi di Pordenone, Torbiera di Casasola e Andreuzza, Risorgive dello Stella, Palude Moretto, Palude Selvose, Paludi di Gonars, Palude del Preval, Carso Triestino e Goriziano e Aree Carsiche della Venezia Giulia);
- e. habitat codice 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion, (5rappresentato ente nei siti Paludi di Corpetto, Pineta di Lignano, Cavana di Monfalcone);
- f. habitat codice 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile, (rappresentati nei siti Risorgive del Vinchiaruzzo, Magredi di Pordenone, Risorgive dello Stella, Palude Moretto, Palude Selvose, Paludi di Gonars, Paludi di Corpetto, Anse del

- Fiume Stella, Palude del Preval, Foce dell'Isonzo Isola della Cona, Carso Triestino e Goriziano, Aree Carsiche della Venezia Giulia);
- g. habitat codice 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (presente nei siti Magredi di Pordenone, Bosco di Golena del Torreano, Carso Triestino e Goriziano e Aree Carsiche della Venezia Giulia).

Tutti gli habitat elencati presenti nei siti accolti all'interno dei comuni di cui all'allegato b) della legge regionale 9/05 risultano già inclusi nel catasto dei prati stabili naturali e pertanto assoggettati a limitazioni dell'utilizzo di fonti di azoto.

La legge regionale, infatti, ammette la concimazione dei prati stabili naturali sia in forma minerale che organica (con l'esclusione dei liquami e deiezioni derivanti dall'allevamento avicolo, per le tipologie di prati asciutti e umidi indicate in Allegato A alla legge, purché questa non alteri la composizione floristica delle cenosi erbacee naturali) ad un livello piuttosto limitato, che varia in ragione della tipologia del prato stesso:

- h. prati asciutti indicati in Allegato A alla legge: massimo 20 kg/ha di azoto, 30 kg/ha di P2O5 (anidride fosforica) e 30 kg/ha di K2O (ossido di potassio) all'anno.
- i. prati concimati indicati in Allegato A : massimo 60 kg/ha di azoto, 30 kg/ha di P2O5 (anidride fosforica) e 60 kg/ha di K2O (ossido di potassio) all'anno.

Altri habitat potenzialmente interessati da pratiche di fertilizzazione esclusi dal regime di tutela della LR 9/05, di seguito elencati, sono localizzati nei SIC e nelle ZPS della regione biogegrafica alpina:

- a. habitat codice 6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine;
- b. habitat codice 6230\* Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale);
- c. habitat codice 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile.

Tuttavia, in rapporto alle limitate quantità distribuite nel contesto alpino, nonché al divieto di distribuzione su terreni con pendenza superiore al 10%, si ritiene che gli effetti diretti su tali cenosi siano pressoché trascurabili.

La"vulnerabilità indiretta" derivanti dal rilascio di azoto per percolazione e per scorrimento superficiale, interessa potenzialmente tutti gli habitat (e le specie che li popolano) "recettori" finali delle componenti azotate trasportate attraverso la rete idrica. Essi sono fortemente influenzati della qualità chimico-fisica e biologica delle acque. Segue l'elenco degli habitat vulnerabili:

- h. habitat 1130 Estuari
- i. habitat 1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea
- j. habitat 1150 \*Lagune costiere
- k. habitat 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine
- l. habitat 1310 Vegetazione annua pioniera
- m. habitat 1320 Prati di Spartina (Spartinion maritimae)
- n. habitat 1410 Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)
- o. habitat 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi)
- p. habitat 1510 \*Steppe salate mediterranee (Limonietalia)
- q. habitat 2190 Depressioni umide interdunari
- r. habitat 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea
- s. habitat 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp;
- t. habitat 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition;

- u. habitat 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea;
- v. habitat 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos;
- w. habitat 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion;
- x. habitat 7210 \*Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae;
- y. habitat 7230 Torbiere basse alcaline;
- z. habitat 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris);
- aa. habitat 7230 Torbiere basse alcaline;
- bb. habitat 92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba.

Nella nostra regione gli habitat elencati sono prevalentemente rappresentati nella fascia delle risorgive, nelle torbiere e paludi, nei relitti dei boschi planiziali umidi, e soprattutto nel grande sistema lagunare. Segue l'elenco dei siti Natura 2000 che accolgono tali habitat: Laguna di Marano e Grado, Cavana di Monfalcone, Foce dell'Isonzo - Isola della Cona, Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia, Risorgive dello Stella, Anse del Fiume Stella, Risorgive del Vinchiaruzzo, Confluenza Fiumi Torre e Natisone, Palude del Preval, Palude Moretto, Palude Selvote, Palude di Gonars, Paludi di Porpetto, Bosco di Golena del Torreano, Pineta di Lignano, Torbiera di Casasola e Andreuzza, Torbiera di Sequals, Lago di Ragogna.

Si ritiene inoltre di definire alcuni elementi valutativi per chiarire il peso che tale Regolamento può avere in relazione al raggiungimento degli obiettivi di conservazione di rete Natura 2000 in regione in termini di effetti diretti sui siti di eventuale conferimento di liquami e letami ed indiretti sui ricettori finali delle sostanze azotate convogliate attraverso il reticolo idrico superficiale e sotterraneo.

Relativamente all'aspetto degli effetti diretti sugli habitat e le specie dei siti in cui si pratica la concimazione, questi risultano tutelati in quanto il Regolamento stesso pone il divieto di utilizzo di superfici boscate, con presenza di acqua affiorante, limitrofe a fiumi o alla costa e di altre tipologie che coprono gran parte degli habitat Natura 2000 e gli habitat di specie.

Le superfici agricole a prato pascolo rientranti tra gli habitat di direttiva sono invece tutelate dall'estensione a tutto il territorio regionale dell'applicazione della normativa prevista dalla legge regionale 9/2005 a tutela dei prati stabili, per quanto attiene la disciplina delle concimazioni.

Limitatamente a tale aspetto, quindi, i parametri della legge regionale 9/2005 si applicano anche alla zona montana e carsica oltre che a quella di pianura. Una richiesta che ecceda tali parametri sarà invece sottoposta a specifica valutazione d'incidenza.

Risulta quindi evidente che l'applicazione di questo Regolamento chiarisce l'ambito di applicazione della disciplina degli spandimenti e pone dei limiti già testati fuori e dentro i siti Natura 2000 in questi anni di applicazione della legge. Va comunque sottolineato che nella pratica non è mai sorto un interesse per l'utilizzo di superfici non coltivate e quindi per habitat di interesse comunitario in quanto è controproducente per l'azienda la concimazione di superfici non produttive o a bassa produttività. L'attenzione va quindi concentrata sui prati concimati che mantengono un certo livello di varietà floristica ed è a questi che si rivolgono le norme di tutela della citata legge regionale.

Più articolato è l'argomento relativo agli effetti indiretti di tutto il regime degli spandimenti sui grandi sistemi ambientali che possono essere maggiormente interessati dall'arricchimento organico dovuto al dilavamento dei nitrati. I sistemi riconosciuti come siti Natura 2000 sono quelli connessi alla fascia delle risorgive, alla fascia delle torbiere e paludi, ai relitti dei boschi planiziali umidi, al grande sistema lagunare.

Per capire gli effetti di sistema della nuova regolamentazione è necessario quantificare il peso del settore degli spandimenti di liquami e letami di origine zootecnica rispetto al peso dell'utilizzo di

fertilizzanti di origine chimica, a quello dello spandimento di fanghi di depurazione, degli scarichi diretti degli impianti di depurazione, di altre forme di dispersione di sostanze con potere fertilizzate.

Dalle analisi effettuate risulta che il limitato peso del comparto zootecnico nella regione determini anche un contributo minore nella sommatoria del carico di nitrati veicolato verso il ricettore lagunare. All'interno di questa quota parziale il Regolamento introduce limiti e modalità che aumentano le capacità di trattenimento nel suolo e di assunzione organica riducendo quindi l'effetto dilavamento. Ci si attende quindi una riduzione del quantitativo di nitrati in falda, nei corpi idrici fluviali ed in laguna. Vi è tuttavia una oggettiva difficoltà a quantificare la quota parte di contributo dato dal Regolamento sugli spandimenti di origine zootecnica rispetto ad altre analoghe fonti ricche di nitrati come i fanghi di depurazione.

Va comunque sottolineata l'importanza di ogni contributo migliorativo nei confronti della fauna ittica, della flora delle zone di risorgiva, delle torbiere e delle paludi, del sistema lagunare. Sarebbero inoltre necessari approfondimenti per definire l'esistenza di un meccanismo causale tra arricchimento organico e fenomeni di anossia in bacini a scarso ricambio idrico e soggetti a forti incrementi di temperatura per verificare se anche una riduzione del flusso di nitrati e fertilizzanti in laguna può limitare gli episodi di anossia riconosciuti come condizioni ottimali per la mitilazione del mercurio e l'incremento della sua biodisponibilità.

Il contributo migliorativo che può dare il regolamento agli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 è quindi significativo anche se difficilmente quantificabile, sia in termini di garanzia di tutela di specifici habitat sia di sistema generale a beneficio di habitat e specie di interesse comunitario.

### 4.3.5 Conclusioni e valutazioni riassuntive in ordine alla verifica di significatività del RFA

Lo screening, come già detto è un processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 ZPS e SIC del regolamento. Nel caso in esame, essendo questo un Regolamento di natura squisitamente ambientale che comprende obiettivi e strumenti di conservazione, lo screening porta ad affermare che il RFA ha obiettivi e propone azioni potenzialmente orientate al miglioramento dello stato dell'ambiente. Inoltre il rapporto ambientale del RFA prevede indicatori di monitoraggio tali da permettere delle ulteriori possibilità di controllo e di intervento sullo stato degli ecosistemi.

Il RFA appare sostanzialmente coerente con gli obbiettivi programmatici inerenti la sostenibilità e la difesa ambientale (politiche, programmi e piani di settore).

Al fine di poter ritenere non significativi gli impatti del RFA sulla rete Natura, considerate le osservazioni esposte nel precedente paragrafo e considerati attentamente gli habitat presenti nei siti Natura 2000, al fine di limitare ulteriormente l'incidenza dell'utilizzo di fertilizzanti azotati sugli habitat e le specie tutelate presenti sul territorio regionale, si ritiene opportuno proporre di integrare le prescrizioni previste dall'RFA.

In particolare si propone di estendere i limiti di concimazione previsti dalla LR 9/2005 a tutti gli habitat contrassegnati dal codice 6 e all'habitat 5130 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE Habitat presenti all'interno dei SIC e delle ZPS dei comuni non già inclusi nell'allegato a) della LR stessa.

Tali limitazioni potranno essere derogate solo dalle aziende agricole che effettuano l'utilizzazione agronomica degli effluenti o delle acque reflue soggette alla presentazione del PUA (Piano utilizzazione agronomica), qualora il piano stesso sia sottoposto alla valutazione d'incidenza e ne sia dimostrata la non incidenza sugli habitat e le specie tutelate.

Si ritiene altresì opportuno vietare ogni forma di fertilizzazione azotata negli habitat presenti all'interno dei SIC e delle ZPS contrassegnati dal codice 1, 2, 3 ,4, 5 (con l'esclusione del 5130) 7, 8 e 9 di cui all'allegato I della Direttiva Habitat.

Prese in considerazione tali osservazioni, si ritiene che per il RFA così integrato non sia necessario passare ad una fase ulteriore della Valutazione di incidenza Ambientale.

Il RFA - integrato con le modifiche proposte nel presente paragrafo - in generale, avrà un apporto di incidenza negativa non significativa diretta sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nei siti di Natura 2000 regionali.

## 5.1 ELEMENTI DI CRITICITÀ AMBIENTALE E DI SISTEMA

La principale criticità di sistema che si rileva è collegata al fatto che il percorso di valutazione ambientale strategica è stata condotto su scelte che solo in parte dipendono dalla volontà dell'autorità proponente in quanto il RFA rappresenta il recepimento a livello regionale di normative nazionali che a loro volta discendono da direttive comunitarie. La VAS inoltre è stata condotta su un intero regolamento a carattere regionale (il RFA) in quanto esso ingloba al suo interno il Programma d'azione (PdA) per le zone vulnerabili da nitrati (ZVN) che, come dichiarato dalla Corte di Giustizia della Comunità Europea con sentenza del 17 giugno 2010, rappresenta un "Piano" o "Programma" ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. L'iter di VAS pertanto è iniziato in uno scenario in cui è già vigente un PdA per le ZVN (DPReg. 24 maggio 2010, n. 0108/Pres.) e di conseguenza non esiste un'alternativa "zero" senza Piano; solo per le zone non vulnerabili manca al momento attuale una regolamentazione, ma essa è espressamente richiesta dal DM 7 aprile 2006 e deve essere coerente con quella relativa alle ZVN. Peraltro, poiché il PdA vigente non era stato assoggettato a VAS, nel percorso valutativo non sono state considerate solo le modifiche introdotte al PdA vigente, ma tutte le azioni del regolamento.

S'indicano di seguito una serie di criticità legate alla mancanza di adeguati strumenti per rilevare gli effetti sull'ambiente del regolamento, che comunque per la natura dello stesso sono sostanzialmente positivi.

## 5.1.1 Effetti sulla salute umana

Gli allevamenti zootecnici e la gestione degli effluenti che da questi derivano possono causare il rilascio nell'ambiente di sostanze potenzialmente dannose per la salute umana; alcune di queste sono contenute negli effluenti stessi (patogeni, farmaci, estrogeni animali, metalli pesanti, etc...), altre (ammoniaca, protossido d'azoto, metano, composti odorigeni, etc...) vengono rilasciate dagli effluenti come emissioni gassose dai ricoveri, o in fase di stoccaggio, o in seguito alla distribuzione in campo, altre ancora (azoto in forma di nitrati, nitriti, ammonio) possono inquinare le acque per percolazione profonda o ruscellamento.

Negli effluenti zootecnici possono essere presenti batteri, parassiti e virus, in concentrazioni fino a 10<sup>12</sup>/g (U.S. EPA, 1998) Dal punto di vista sanitario, i patogeni batterici più rilevanti che si possono trovare sono Salmonella spp., Escherichia coli, Campylobacter jejuni, Yersinia enterocolitica e Clostridium perfringens; essi rappresentano principalmente un problema di sicurezza alimentare, visto che, con l'applicazione agronomica degli effluenti, essi possono venire a contatto con colture destinate al consumo umano, o possono giungere nelle acque sotterranee o superficiali o comunque possono aumentare la carica microbica dei suoli. La loro sopravvivenza negli effluenti dipende da diversi fattori quali la tipologia dei reflui (liquami o letami), la durata dello stoccaggio, la temperatura, l'aerazione.

Residui di farmaci utilizzati negli animali di allevamento, antibiotici in particolare, possono contaminare gli effluenti zootecnici ed entrare nell'ambiente attraverso l'utilizzo agronomico. Molti antibiotici infatti non vengono completamente assorbiti dagli animali, determinando l'escrezione del principio attivo e dei metaboliti derivati dalla sua degradazione. In seguito alla distribuzione agronomica degli effluenti, tali sostanze possono essere trasportati nelle acque profonde e superficiali (Chee-Sanford et al., 2009), oppure possono essere assorbiti dalle piante oppure possono contribuire allo sviluppo e alla diffusione

di batteri con antibiotico-resistenze o determinare reazioni avverse in soggetti allergici agli antibiotici (Venglovsky et al., 2009).

Gli estrogeni animali naturalmente escreti dagli animali possono contaminare l'acqua e gli alimenti, essere così assorbiti dall'uomo e diventare causa potenziale dell'aumento di malattie legate al sistema riproduttore (Bay et al., 2006; McLachlan et al., 2006).

Metalli pesanti, quali rame e zinco, vengono aggiunti nei mangimi animali per il mantenimento dei normali processi fisiologici e per determinare un miglioramento delle capacità produttive. Tali sostanze, scarsamente assorbite dagli animali (efficienza di assorbimento < 5%), vengono escrete nelle deiezioni e, in seguito ad utilizzo agronomico, raggiungono i suoli, dove possono accumularsi. Si trovano legati alla materia organica del suolo; a pH elevati sono adsorbiti ad argille cariche negativamente e ad ossidi di ferro. A bassi valori di pH possono essere invece rilasciati ed essere soggetti a fenomeni di lisciviazione. Sebbene rame e zinco siano micronutirenti, concentrazioni elevate nei suoli possono risultare tossiche per microorganismi, flora e fauna.

Le sostanze gassose emesse dagli allevamenti e durante la gestione degli effluenti derivano principalmente dai processi di degradazione biologica delle sostanze organiche contenute nelle deiezioni, ma anche dal metabolismo e dalle attività degli animali e dalla manipolazione dei mangimi. La composizione delle emissioni varia notevolmente in base alle condizioni climatiche, alla struttura dell'allevamento, alla sua gestione, alla tipologia di animali, alle caratteristiche del terreno e alle lavorazioni condotte, alle pratiche di gestione agronomica utilizzate. Tali sostanze possono provocare vari effetti negativi sulla salute umana, sia di natura fisica che psicologica (Nimmermark, 2004; Cole et al., 2000). L'ammoniaca inoltre è un precursore del particolato atmosferico secondario (PM10).

Attraverso l'acqua e gli alimenti solidi, in particolare gli ortaggi e la frutta (World Health Organization - WHO, 2007), i nitrati (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) entrano nella dieta umana e possono causare danni diretti e indiretti alla salute

I nitrati sono naturalmente presenti a concentrazioni molto basse nelle acque; concentrazioni al di sopra dei 9 mg/l per le acque sotterranee e 18 mg/l per le acque superficiali indicano di solito la presenza di apporti antropici, quali le attività zootecniche o il massiccio uso di fertilizzanti (WHO, 2003). I nitrati sono inoltre una componente importante dei vegetali a causa del loro potenziale di accumulo che può essere influenzato da fattori biotici ed abiotici. Alti livelli di nitrati si trovano nelle foglie, mentre più bassi livelli si trovano nei semi o nei tuberi. Quindi vegetali a foglia larga hanno generalmente contenuti di nitrati più elevati.

E' stata evidenziata una tossicità primaria diretta, riscontrata quando la concentrazione di nitrati supera i 50 mg/l, rappresentata da disturbi a livello intestinale. I maggiori rischi sono però legati ai nitriti (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) che si formano per riduzione dei nitrati nella saliva e nel tratto gastrointestinale; i nitriti possono, infatti, provocare metaemoglobinemia (tossicità secondaria): l'emoglobina viene ossidata e non può quindi trasportare l'ossigeno nel sangue, con conseguenti effetti di cianosi fino ad arrivare alla morte. I nitriti inoltre, nell'ambiente acido dello stomaco, possono generare acido nitroso che, a sua volta, può reagire con le ammine a formare nitrosammine che sono potenzialmente cancerogene (tossicità terziaria). La fascia di popolazione più a rischio è quella dei neonati fino a tre mesi di età, sia perché il loro stomaco ha un pH che si avvicina a quello ottimale di riduzione dei nitrati a nitriti ad opera della flora batterica, sia perché la loro emoglobina, in gran parte ancora di origine fetale, è più suscettibile ad essere trasformata in metaemoglobina; è inoltre possibile, in alcuni casi d'infezione intestinale, la proliferazione di ceppi di enterobatteri ad alto potere nitritogeno ed è da considerare che il consumo di liquidi, fonte principale di nitrati, in rapporto al peso corporeo è superiore anche di 10 volte rispetto a quello dell'adulto. L'adulto è più protetto dall'azione metaemoglobinizzante dei nitriti, sia perché l'acidità

gastrica limita l'attività riducente della flora dello stomaco, sia perché i nitriti possono essere ossidati a nitrati, sia per la presenza di efficaci sistemi enzimatici di riduzione che rigenerano l'emoglobina. L'esposizione stimata a nitrati attraverso il consumo di vegetali secondo l'EFSA (European Food Safety Authority) non crea apprezzabile rischio per la salute umana, mentre prevale il beneficio derivante dal

Authority) non crea apprezzabile rischio per la salute umana, mentre prevale il beneficio derivante dal consumo di verdure. L'EFSA riconosce tuttavia che vi sono circostanze particolari che devono essere valutate caso per caso, come ad esempio vegetali coltivati in condizioni locali non appropriate o eccessivo consumo di alcune verdure (rucola). Il comitato scientifico sull'alimentazione (SCF) ha stabilito per il nitrato una dose giornaliera accettabile (ADI) di 3,7 mg/kg p.c./giorno, equivalenti a 222 mg di nitrato/giorno per un adulto di 60 kg; tale valore è stato confermato nel 2002 dal Comitato congiunto di esperti FAO/WHO sugli additivi alimentari (JECFA).

Alcune misure previste dal RFA consentono di ridurre gli impatti potenziali negativi sulla tematica "popolazione e salute" degli allevamenti e dell'utilizzo agronomico degli effluenti di allevamento:

- tempi minimi di durata degli stoccaggi di letami e liquami consentono la riduzione della relativa carica microbica, l'abbattimento di eventuali patogeni presenti la degradazione di antibiotici e ormoni;
- una distanza minima da strade, case sparse e centri abitati per l'accumulo in campo di letami consente di ridurre il problema degli odori molesti;
- i divieti di spandimento dei liquami nei casi in cui questi possono venire a diretto contatto con i
  prodotti destinati al consumo umano, in orticoltura a coltura presente, sulle colture da frutto, dopo
  l'impianto delle colture nelle aree adibite a parchi, giardini pubblici, campi da gioco o comunque
  utilizzate per attività ricreative o destinate in genere a uso pubblico, su colture foraggiere nelle tre
  settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento consentono di evitare il contatto
  umano con le sostanze pericolose potenzialmente presenti negli effluenti di allevamento;
- la limitazione degli apporti di azoto ai terreni agricoli, il divieto di spandimento dei fertilizzanti azotati in inverno, cioè nel momento in cui le colture assorbono di meno gli elementi nutritivi, gli altri divieti spaziali di distribuzione degli effluenti di allevamento (ad esempio rispetto ai corsi d'acqua) contribuiscono alla riduzione dei nitrati nelle acque ad uso potabile.

Una criticità che si evidenzia è che non sono reperibili indicatori che consentono di valutare le ricadute, che si stimano di tipo positivo, del RFA sulla salute umana, sia perché le patologie potenzialmente correlate agli effluenti zootecnici spesso hanno una eziologia multifattoriale e pertanto non è possibile estrapolare la frazione attribuibile al rischio da fertilizzanti azotati, sia perchè non ci sono statistiche correnti di morbosità per queste patologie. Anche quando esistono dei sistemi di sorveglianza, come per le malattie infettive a trasmissione alimentare, è comunque difficile calcolare la quota di malattie attribuibile alla contaminazione biologica degli alimenti da agenti infettivi contenuti negli effluenti zootecnici utilizzati per la fertilizzazione. Non sono quindi disponibili indicatori di effetto sulla salute; sono invece misurabili indicatori di esposizione, di pressione o di stato, correlabili (in misura non quantificabile) agli indicatori di effetto rappresentati dai danni alla salute.

Dato che il contenuto dei nitrati nei vegetali, a parità di nitrati immessi nel suolo con la fertilizzazione azotata, varia a seconda del tipo di vegetale (è maggiore nei vegetali a foglia larga) ed ancora più variabile è la trasformazione da nitrati a nitriti e in nitrosammine, si ritiene non fattibile un indicatore che misuri queste concentrazioni. Però anche considerando la variabilità tra vegetale e vegetale, una fertilizzazione con eccesso di nitrati aumenta comunque il contenuto di nitrati in tutti i vegetali: un indicatore valido anche per stimare il contenuto di nitrati nei vegetali sarebbe il contenuto di nitrati nel suolo, che però non risulta essere un'analisi regolarmente condotta.

Secondo una elaborazione ISPRA su dati ISTAT ("Indagine Multiscopo annuale sulle famiglie – Aspetti della vita quotidiana") il 21% delle famiglie considerano molto o abbastanza presente nella zona in cui abitano il problema degli odori sgradevoli (2009). La rilevazione periodica delle segnalazioni di odori molesti nel corso dell'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici, costituirebbe un utile indicatore

indiretto della corretta applicazione del Regolamento. Tuttavia non è presente un sistema di rilevamento o di monitoraggio formalizzato e codificato che richiederebbe la collaborazione fra vari Enti (ad esempio Polizie Municipali e Provinciali, ARPA, A.S.S.).

### 5.1.2 Effetti sulle acque

Un punto di criticità del sistema è legato alla mancanza di dati in grado di valutare il contributo effettivo dell'agricoltura all'inquinamento delle acque da nitrati che si ripercuote sull'impossibilità di stimare quantitativamente le ricadute che potrà avere il RFA sul miglioramento della qualità delle acque. Oltre ai carichi di azoto provenienti dalle concimazioni organiche e minerali effettuate in agricoltura, vi sono anche quelli di origine civile e industriale che possono concorrere ad un peggioramento dello stato delle acque in funzione delle caratteristiche e dell'efficienza delle infrastrutture di collettamento e depurazione presenti sul territorio.

Per fronteggiare tale criticità, considerati i numerosi oneri che le normative di attuazione della Direttiva Nitrati impongono al comparto zootecnico, la Conferenza Stato-Regioni ha approvato a maggio 2011 uno schema di accordo per la predisposizione entro l'anno di uno studio finalizzato all'aggiornamento delle ZVN e alla definizione dei carichi inquinanti attribuibili ai diversi settori civili e produttivi, al fine di determinare un'equilibrata distribuzione delle responsabilità tra le diverse possibili fonti di inquinamento da nitrati nell'ottica di un approccio integrato delle politiche di controllo dell'inquinamento delle acque da nitrati. Lo studio affiancherà le valutazioni condotte ai fini della richiesta di "Deroga" al limite dei 170 kg/ha/anno di azoto zootecnico imposto nelle ZVN. Tale studio proposto potrà inoltre essere di supporto all'attuazione delle più recenti direttive europee in materia delle acque. L'accordo prevede che le Regioni e le Province autonome si impegnino ad aggiornare le ZVN e ad adeguare i programmi d'azione ai risultati che emergeranno dallo studio.

Un ulteriore punto debole del sistema è la mancanza di sufficienti conoscenze per prevedere i tempi di risposta del sistema idrico alle misure di protezione e prevenzione dall'inquinamento che il RFA impone; tale carenza non rende possibile fissare degli specifici obiettivi in termini quantitativi e i relativi tempi entro cui si potrà testare l'efficacia delle misure del regolamento.

### 5.1.3 Effetti sui suoli

Si evidenzia come criticità la mancanza di dati relativi alla qualità biologica dei suoli. A questo proposito, come rilevato da ARPA, potrebbe essere utile caratterizzare i suoli mediante l'indice di qualità biologica del suolo (QBS), indicatore sensibile a modifiche di natura chimico-fisica che avvengono nei suoli in seguito a cause naturali o legate a interventi antropici, come la gestione dei terreni agricoli, e che quindi potrebbe essere utilizzato per verificare gli impatti del RFA sui suoli. La fauna del suolo, infatti, è costituita da organismi particolarmente sensibili ad alterazioni di origine naturale o antropica e agli equilibri chimico-fisici che caratterizzano questo ambiente; tali organismi sono quindi considerati buoni indicatori. Il metodo di valutazione della qualità biologica del suolo, in relazione alla presenza di microartropodi edafici, è stato ideato nel 1998 da Vittorio Parisi. Il procedimento si basa sul concetto di forma biologica (o ecotipo). Le forme biologiche sono suddivise in base al grado di adattamento alla vita ipogea, riscontrabile nelle loro caratteristiche morfologiche. Si focalizza perciò l'attenzione sui caratteri fenotipici convergenti delle diverse specie (anche se filogeneticamente distanti), poiché esiste una potenziale corrispondenza tra le caratteristiche di un ambiente ed i caratteri fenotipici presenti nel popolamento biologico; questo è condotto sulla base della nota ripartizione della fauna edafica in organismi euedafici, emiedafici, epigei, cunicolari o fitofili. Un organismo euedafico, che attua l'intero suo ciclo di vita nel suolo, infatti, è più sensibile, ad esempio, ad una contaminazione antropica del suolo. Ciò permette di superare, sotto il profilo operativo, le ben note difficoltà dell'identificazione tassonomica a livello di specie. Una volta estratti i microartropodi presenti nel campione, si assegna ad ogni forma biologica riscontrata un preciso valore numerico, denominato indice ecomorfologico (EMI).

Se nel campione sono presenti diversi microartropodi appartenenti alla stessa forma biologica (ad esempio Collemboli epigei con EMI=1 e Collemboli euedafici con EMI=20), si adotta il valore di EMI più alto, corrispondente al massimo adattamento alla vita ipogea mostrato dal gruppo in quella stazione. La somma dei valori di EMI determina il valore di QBS.

### 5.2 GLI IMPATTI DEL RFA

Il RFA, per propria natura e viste le proprie finalità, è uno strumento volto alla gestione sostenibile di attività legate prevalentemente al settore primario, ed in particolare all'agricoltura, nell'ottica del miglioramento delle matrici ambientali interessate (primariamente acque e salute, secondariamente suolo e aria). Le azioni sviluppate dal Regolamento rappresentano il recepimento a livello regionale della normativa nazionale, la quale ne fissa i punti di riferimento - in termini di limiti e modalità - in misura dettagliata e vincolante. Alla luce di ciò l'RFA presenta limiti e criteri volti a regolamentare la materia sull'intero territorio regionale, con un'attenzione particolare alle zone vulnerabili, puntando all'efficacia dell'utilizzo dei fertilizzanti azotati nel rispetto dell'ambiente, anche nell'ottica di centrare gli obiettivi nazionali e comunitari in materia. Si può pertanto affermare che proprio la mancata attuazione del Regolamento e delle azioni da esso proposte costituirebbe un elemento negativo, poiché ciò potrebbe comportare il mancato raggiungimento degli obiettivi previsti dalla normativa di settore, oltre che un peggioramento delle condizioni ambientali connesse alla tematica in oggetto.

In considerazione di tali premesse, si può affermare che il Regolamento ha effetti prevalentemente positivi sull'ambiente e che, in particolare, tali effetti positivi sono cumulativi, in quanto gli ambiti di intervento considerati dall'RFA sono complementari fra loro.

La valutazione dei possibili effetti delle azioni del Regolamento è proceduta attraverso la metodologia DPSIR (Determinanti - Pressioni - Stato - Impatti - Risposte), come evidenziato e descritto nel paragrafo 3.1.

A seguito di tale percorso analitico sono state individuate le componenti ambientali in senso stretto e le attività antropiche sui cui il Regolamento potrebbe incidere e rispetto a queste sono state fatte le valutazioni, utilizzando gli indicatori descritti nel capitolo 3 del presente rapporto ambientale in relazione allo stato dell'ambiente.

La valutazione viene rappresentata mediante due matrici in cui le azioni previste dal Regolamento sono "incrociate" con le suddette componenti ambientali in senso stretto e con le attività antropiche: nelle caselle delle matrici è possibile leggere il grado di rilevanza dei probabili effetti delle singole azioni sulle tematiche citate.

Dalla lettura delle matrici si evidenzia che le azioni di Piano hanno effetti positivi sulle principali componenti ambientali in senso stretto ed in particolare su "acqua" e su "popolazione e salute"

Gli unici effetti negativi significativi sono a carico dell'attività antropica "agricoltura" in quanto alcune azioni potrebbero impattare negativamente in termini economici sugli operatori del settore: a tale proposito si evidenzia che le indicazioni contenute nel RFA derivano dalla normativa nazionale e che il loro recepimento a livello regionale è imposto in modo vincolante.

			Effett	i sulle CON	<b>1PONENTI</b>	AMBIENTAL	Effetti sulle COMPONENTI AMBIENTALI in senso stretto	to
		MISURE del RFA	Popolazione e salute	Aria	Acqua	olonS	Biodiversità	Paesaggio
	1	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici	+	+	+++	0	+++	0
	2	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi	+	+	‡	‡	+	0
Divieti di	3	divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati	‡	+	0	0	0	0
	4	in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno- invernale	+	+	‡	0	+	0
	5	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	‡	+	‡	0	‡	0
Fasce tampone	9	in ZVNI: in prossimità dei corpi idrici è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, una copertura vegetale permanente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi o di altre superfici boscate	+	0	‡	+	‡	‡
Criteri per lo	7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	+	-	‡	0	0	-
Storcaggio	8	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	‡	0	‡	0	0	+
	6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	+	‡	+++	‡	+	0
Pratiche agronomiche	10	pratiche irrigue e fertirrigue	+	0	‡	++	+	0
	11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	+	‡	‡	+	‡	0
Trattamento Iiquami	12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	+	0	+	+	+	0
Informazione	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	+	+	+	+	+	+
Adempimenti amministrativi	14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	+	+	+	+	+	+

			Effeti	i sulle CON	APONENTI	AMBIENTAL	Effetti sulle COMPONENTI AMBIENTALI in senso stretto	to.
		MISURE del RFA	Popolazione e salute	Aria	Acqua	Suolo	Biodiversità	Paesaggio
	15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	+	+	+	+	+	+
	16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	+	+	+	+	+	+
	17	verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee	0	0	‡	0	+	0
	18	valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali	0	0	‡	0	+	0
Monitoraggio	19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	0	0	0	‡	0	0
	20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	+	+	+	+	+	+
	21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	+	+	+	+	+	+
Sanzioni	22	sanzioni penali e amministrative	+	+	+	+	+	+

				Effetti sulle	Effetti sulle ATTIVITA' ANTROPICHE	TROPICHE	
		MISURE del RFA	Agricoltura	Industria	Energia	Turismo	Rifiuti
	н	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici	-	0	0	0	1
	7	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi		0	0	0	1
Divieti di spandimento	е	divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati		0	0	+	-
	4	in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-invernale	:	0	0	0	1
	Ω	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	1	0	0	+	1
Fasce tampone	9	in ZVNI: in prossimità dei corpi idrici è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, una copertura vegetale permanente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi o di altre superfici boscate		0	0	+	0

				Effetti sulle	Effetti sulle ATTIVITA' ANTROPICHE	VTROPICHE	
		MISURE del RFA	Agricoltura	Industria	Energia	Turismo	Rifiuti
Criteri per lo	7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	-	+	0	0	0
Stoccaggio	ω	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	1	0	0	0	0
Pratiche	თ	modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento, delle acque reflue, di concimi azotati e ammendanti organici	-	0	0	0	0
agronomiche	10	pratiche irrigue e fertirrigue	1	0	0	0	0
	11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	1	1	+	0	•
Trattamento liquami	12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	+	0	‡	0	0
Informazione	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	‡	0	0	0	0
Adempimenti	14	obblighi di comunicare l'awio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	-	0	0	0	0
amministrativi	15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	-	0	0	0	0
	16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	-	0	0	0	0
	17	verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee	0	0	0	0	0
	18	valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali	0	0	0	0	0
Monitoraggio	19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	0	0	0	0	0
	20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA		0	0	0	0
	21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	1	0	0	0	0
Sanzioni	22	sanzioni penali e amministrative	1	0	0	0	0

	Effetti positivi	‡ ‡	‡	+	0
LEGENDA	Significatività	effetto molto significativo	effetto significativo	effetto poco significativo	nessun effetto
	Effetti negativi		-		0

# 5.3 SCENARI ALTERNATIVI: "SCENARIO CON DEROGA"

L'unico scenario alternativo che si prospetta è quello che di seguito è chiamato "scenario con Deroga" che fa riferimento alla richiesta di deroga al limite dei 170 kg/ha/anno di azoto zootecnico stabilito dalla Direttiva Nitrati per le Zone Vulnerabili, al fine di elevare tale massimale a 250 kg/ha di azoto.

# 5.3.1 <u>Descrizione e analisi dello scenario con Deroga</u>

Successivamente all'approvazione dei Programmi d'Azione regionali e al completo recepimento della Direttiva Nitrati a livello nazionale, nel mese di settembre 2009 l'Italia e le cinque Regioni Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Veneto e Friuli Venezia Giulia hanno presentato alla Commissione Europea, ai sensi dell'articolo 9 e del paragrafo 2b dell'allegato III della Direttiva Nitrati 91/676/CEE, una formale richiesta di deroga al limite dei 170 kg di azoto zootecnico ad ettaro ad anno stabilito per le Zone Vulnerabili. La richiesta conclude un approfondito lavoro preparatorio, finanziato dalle cinque Regioni e coordinato dal Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA) di Reggio Emilia, nel quale sono state coinvolte, oltre alle Regioni medesime, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e al Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, anche numerose istituzioni scientifiche. La richiesta di deroga è stata accompagnata da un dettagliato documento tecnicoscientifico che giustifica la sostenibilità ambientale dell'innalzamento del quantitativo massimo di azoto da effluente zootecnico utilizzabile e fornisce garanzia del mantenimento del livello di tutela delle acque da nitrati imposto dalla direttiva stessa. L'iter di valutazione prevede che la Commissione europea presenti al Comitato Nitrati (composto da rappresentanti nominati da ciascuno degli Stati membri) il progetto di decisione di deroga. Il Comitato Nitrati si pronuncerà quindi con un parere vincolante di cui la Commissione terrà conto.

### 5.3.2 <u>L'iter di valutazione della richiesta</u>

Nell'incontro iniziale a Bruxelles presso il Comitato Nitrati della Commissione Europea a settembre 2009, la delegazione italiana ha presentato agli altri Stati membri un quadro descrittivo dell'ambiente e delle attività agricole e zootecniche del territorio interessato, fornendo approfondite informazioni in merito a:

- 1. lo stato di qualità delle acque sotterranee (sia profonde che di prima falda) e superficiali (fiumi, laghi, acque costiere),
- 2. il piano di monitoraggio delle risorse idriche attuato dalle Regioni,
- 3. il clima nel bacino padano-veneto e le caratteristiche fisico-chimiche dei suoli,
- 4. il carico zootecnico allevato, l'uso di fertilizzanti minerali e i sistemi colturali attuati.

Nel corso dei successivi incontri verificatisi nel corso del 2010, la delegazione italiana e i suoi referenti scientifici hanno illustrato i contenuti specifici della richiesta di deroga e gli elementi tecnico-scientifici a supporto, rispondendo alle domande di chiarimento e approfondimento poste dal Comitato Nitrati stesso e da alcuni Stati membri. L'iter di valutazione da parte della Commissione di tale richiesta non è ancora concluso e prevede, come condizioni indispensabili, l'armonizzazione dei Programmi d'Azione delle Regioni interessate come concordato con la Commissione stessa e la conclusione della fase di consultazione pubblica della procedura di VAS relativa ai PdA modificati.

# 5.3.3 <u>I requisiti agronomici per l'accesso alla Deroga</u>

Potranno fare richiesta di accesso alla deroga le aziende ricadenti nelle cinque Regioni indicate, il cui riparto colturale presenti almeno il 70% della SAU dedicata a colture con elevato fabbisogno di azoto e stagione di crescita prolungata. La deroga potrà riguardare:

- mais a ciclo lungo (classe FAO 600-700), purché sia asportata l'intera pianta (sia granella, che stocchi);
- mais seguito da erbaio invernale (da asportare);
- cereali autunno-vernini seguiti da erbaio estivo (da asportare);
- prati permanenti e temporanei con meno del 50% di specie leguminose;
- altre colture con un fabbisogno di almeno 250 kg di azoto per ettaro per anno e con stagioni di crescita prolungata (es. sorgo seguito da erbaio invernale, orticole).

Sulle colture sopra elencate, l'azienda potrà apportare, in deroga al tetto massimo di 170 kg/ha/anno di azoto zootecnico previsto dalla Direttiva Nitrati, effluenti zootecnici fino a 250 kg/ha/anno di azoto, nel rispetto, comunque, del limite massimo per coltura stabilito dalla tabella MAS (Maximum *Application Standards*). Le tipologie di effluenti che potranno essere distribuite in deroga sono:

- letami bovini;
- liquami bovini;
- frazioni chiarificate dei liquami suini, purché caratterizzate da un rapporto N:P2O5 pari almeno a 2,5, e purché la frazione solida separata venga delocalizzata al di fuori dell'azienda, verso terreni ricadenti in aree designate non vulnerabili;
- altri tipi di effluenti, purché caratterizzati da un rapporto N:P2O5 pari almeno a 2,5.

Affinché l'azienda possa usufruire della deroga, la gestione della fertilizzazione organica dovrà garantire un coefficiente di efficienza dell'azoto almeno pari al 65% per il liquame e al 50% per il letame.

# 5.3.4 <u>I dati tecnico-scientifici a supporto della richiesta di Deroga</u>

La documentazione presentata dai referenti tecnico-scientifici illustra - tramite dati sperimentali, pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali e simulazioni modellistiche - che per le specifiche caratteristiche agro-ambientali dell'areale padano considerato, l'applicazione degli effluenti secondo i criteri ed i vincoli previsti in deroga non determina alcun aumento delle perdite d'azoto in termini di nitrato, nelle acque sotterranee o superficiali. Pertanto, la proposta risulta compatibile con gli obiettivi di tutela delle risorse idriche della Direttiva Nitrati.

### 5.3.5 Valutazione degli effetti attesi sull'ambiente

L'adesione alla deroga richiede all'azienda zootecnica aderente una capacità tecnica e gestionale di livello elevato, tale da permettere di incrementare i livelli di efficienza nell'utilizzo agronomico dell'azoto ai valori minimi previsti. Ciò è possibile tramite la messa a punto di rotazioni e calendari di spandimento ottimizzati, l'adozione di macchine interratrici o altre attrezzature innovative, il frazionamento degli apporti azotati alle colture. Tali interventi agronomici richiederanno tra l'altro, in molti casi, la disponibilità di stoccaggi più ampi di quelli minimi previsti in ZVN dalla normativa vigente.

Qualora l'azienda disponga di effluenti suinicoli, inoltre, l'accesso alla deroga è subordinato all'adozione di impianti per la separazione meccanica solido/liquido che permettano di ottenere una frazione liquida separata povera di fosforo; ciò comporta la scelta di impianti con buona efficienza di separazione e richiede un piano di campionamenti delle frazioni ottenute per effettuarne le analisi chimiche. Tali materiali devono poi obbligatoriamente uscire non solo dalle aziende in deroga, ma anche dalla Zona Vulnerabile, contribuendo così a ridurre gli eccessi localizzati di azoto e fosforo di origine zootecnica, nonché migliorare la dotazione di sostanza organica nei terreni destinatari.

La pratica della delocalizzazione dovrebbe comportare, nella maggior parte dei casi, la sostituzione della fonte dell'elemento nutritivo fertilizzante, da minerale di sintesi (sotto forma di concime commerciale) ad organica (sotto forma di frazione solida separata); ciò dovrebbe consentire un risparmio nell'utilizzo di fattori di produzione ottenuti da fonti non rinnovabili. Non si ritiene inoltre che questo processo di delocalizzazione possa comportare incrementi del traffico veicolare, vista la scarsa incidenza di tali trasporti sul volume complessivo e la possibilità di gestirli in forma consorziata tra aziende; la

movimentazione di prodotti palabili anziché di liquami, dovrebbe diversamente consentire la riduzione del numero di viaggi, a parità di elementi nutritivi distribuiti.

La necessità di disporre di colture con lunghe stagioni di crescita e alti asporti di azoto comporterà la predisposizione di riparti colturali caratterizzati da ampio ricorso alle doppie colture (es. mais da granella seguito da erbaio autunno-invernale). Ciò comporterà un maggior grado di copertura del suolo nel corso dell'anno, in piena coerenza con gli obiettivi di protezione del suolo e delle risorse idriche verso i quali devono indirizzarsi le aziende agricole e gli allevamenti, anche sulla base delle disposizioni comunitarie degli ultimi anni.

In conclusione, i vincoli presenti all'attività delle aziende in deroga potranno motivare un incremento dei livelli di attenzione della gestione agronomica dell'effluente zootecnico, da cui un minor impatto ambientale sulle risorse suolo e acqua. La necessità di incrementare la dotazione delle strutture di stoccaggio degli effluenti per assicurarne lo spandimento agronomico nei periodi in cui le colture sono in grado di assimilare i contenuti fertilizzanti, potrebbe invece comportare un maggior rilascio di ammoniaca in atmosfera, nel caso di stoccaggi non coperti.

Infatti, solamente le aziende agricole in grado di soddisfare la richiesta di dotarsi di strutture e mezzi tecnologici potranno essere in grado di aderire alla deroga; proprio l'elevato grado di qualificazione dell'imprenditore richiesta consentirà all'azienda agricola di rispondere correttamente alle richieste per ridurre al minimo gli eventuali impatti determinati dalla deroga medesima.

L'obbligatorietà dell'interramento dell'effluente all'atto dello spandimento in campo comporta, d'altro canto, una riduzione delle emissioni in atmosfera, e poiché le perdite di ammoniaca sono funzione dell'ampiezza della superficie emissiva, l'eventuale impatto negativo deve obbligatoriamente essere valutato nelle singole condizioni aziendali. Infine, una maggiore durata del periodo di stoccaggio ha effetti positivi sulla sanitizzazione dell'effluente, riducendone l'eventuale impatto negativo sulla salute umana. In ogni caso, si stima che nell'intero bacino padano-veneto-friulano potrà aderire un numero limitato di aziende, sicuramente inferiore al 15% delle aziende bovine e all'8% delle aziende suine, le quali congiuntamente gestiscono il 10% della SAU.

# MISURE PER LA MITIGAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI

# **6.1 AFFRONTARE I POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI**

Identificati i probabili impatti negativi che l'attuazione delle misure del RFA può provocare, vengono presentate delle considerazioni in merito a possibili aspetti di mitigazione che potrebbero essere adottati al fine di migliorare ulteriormente l'impatto ambientale complessivo del Regolamento.

Come evidenziato nel paragrafo 5.2 del presente rapporto ambientale, gli unici impatti negativi significativi o molto significativi sono a carico dell'attività agricola, che, a seguito dell'applicazione del RFA, dovrà rispettare una serie di limitazioni, di vincoli e di obblighi sia di natura tecnica, che di natura burocratico-amministrativa, con conseguenze sfavorevoli in termini economici.

# 6.1.1 Attività antropiche

La Regione Friuli Venezia Giulia nell'ambito della normativa regionale e del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013, ha previsto delle misure di sostegno finalizzate alla copertura parziale delle perdite di reddito o dei costi aggiuntivi derivanti dall'applicazione delle disposizioni del RFA, come ad esempio la realizzazione o l'adeguamento delle strutture per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento, la costruzione di impianti per il loro trattamento, l'acquisto di mezzi per la distribuzione in campo, la riconversione degli impianti irrigui verso metodi ad alta efficienza, nonché idonee azioni di sostegno degli agricoltori a fronte di costi relativi a servizi di consulenza aziendale finalizzati all'applicazione delle prescrizioni tecniche.

La Regione Friuli Venezia Giulia, al fine di sostenere gli imprenditori agricoli nell'adeguamento delle proprie strutture aziendali, nonché di favorire il raggiungimento degli obiettivi di qualità delle acque ha infatti previsto specifici strumenti quali:

- a) la disciplina sullo sviluppo rurale, ai sensi del regolamento (CE) 1698/2005;
- b) la legge regionale 10 novembre 2005, n. 26, art. 17, comma 1, lettera a), che prevede l'incentivazione della diffusione di forme sostenibili di agricoltura che riducano l'impatto ambientale;
- c) la legge regionale 20 novembre 1982, n. 80 che prevede aiuti in conto interessi ai mutui contratti per gli investimenti effettuati dalle aziende agricole, compresi quelli per l'adeguamento alle disposizioni riconducibili a quelle del RFA.

La Regione Friuli Venezia Giulia ha previsto inoltre, nell'ambito del PSR e della normativa regionale, misure di sostegno e finanziamento finalizzate alla riconversione degli impianti irrigui verso metodi ad alta efficienza, così da consentire nel contempo il risparmio della risorsa idrica e la riduzione della lisciviazione dei nitrati.

In particolare, nell'ambito del PSR 2007-2013, la Regione Friuli Venezia Giulia, attraverso l'Intervento 3 "Adeguamenti strutturali delle aziende incluse nelle ZVN" della Misura 121, ai sensi dell'art. 26, paragrafo 1 e dell'art. 28, paragrafo 1 del regolamento (CE) 1698/2005, incentiva l'adeguamento strutturale delle aziende zootecniche incluse nelle ZVN per una conduzione meno impattante sull'ambiente dell'intero ciclo di gestione degli effluenti di allevamento, dalla loro produzione fino al loro smaltimento sui terreni agricoli: nello specifico l'intervento economico è mirato a favorire la l'adeguamento delle strutture per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento, la realizzazione di impianti per il trattamento di separazione solido/liquido degli stessi, l'acquisto di mezzi per la distribuzione in campo a ridotto impatto.

Sempre nell'ambito del PSR 2007-2013, inoltre, la Regione Friuli Venezia Giulia ha previsto l'Azione 8 "Diffusione dell'uso di reflui zootecnici" della Sottomisura 1 della Misura 214 che è volta a valorizzare l'utilizzazione dei letami al fine di aumentare il tenore in sostanza organica dei terreni carenti in materia organica, a ridurre il carico medio di azoto organico per ettaro di superficie agricola utilizzata delle aziende zootecniche, nonché a diminuire il ricorso a fertilizzanti di sintesi. Pur essendo il premio rivolto

alle aziende agricole non zootecniche che s'impegnino a distribuire letami sui propri terreni, favorisce nel contempo le aziende zootecniche che in questo modo trovano più facilmente terreni su cui spandere eventuali eccedenze di azoto da effluenti di allevamento.

Si evidenzia inoltre che l'azione 13 del RFA "Interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA" si configura già come misura di compensazione per gli oneri che gli agricoltori sono costretti ad affrontare.

# 6.1.2 Componenti ambientali in senso stretto

Per quanto riguarda le componenti ambientali in senso stretto, l'unico effetto negativo, comunque poco significativo, si riscontra a carico dell'"aria" e del "paesaggio" per effetto dell'azione 7. In tal caso, il possibile impatto negativo sull'entità delle emissioni in atmosfera (soprattutto ammoniacali) derivanti da un aumento dei volumi di stoccaggio richiesti per rispettare le autonomie e i divieti di spandimento invernale previsti dal RFA potrebbe essere mitigato dalla copertura delle vasche, con strutture sia fisse sia flottanti (es. materiali plastici, LECA, paglia), soprattutto per gli effluenti (come quelli suini e quelli sottoposti a digestione anaerobica) in cui non avviene facilmente la naturale formazione del "cappello" sul pelo libero del refluo, per affioramento della frazione solida presente in vasca. In caso di presenza di più vasche di stoccaggio, sarebbe opportuno il collegamento in serie delle stesse, oltre che la copertura prioritaria delle vasche dove viene riversato il liquame più fresco, maggiormente soggetto a rilascio di ammoniaca rispetto a liquame stabilizzato. I tempi di ritenzione idraulica delle vasche coperte devono essere tali da garantire una buona stabilizzazione del liquame, al fine di ridurre notevolmente all'uscita dello stesso le perdite di ammoniaca. La scelta della più opportuna soluzione gestionale dipende in ogni caso dal tipo di materiale stoccato e dalla tipologia di vasca di raccolta.

Per quanto concerne la mitigazione degli effetti negativi delle vasche fuori terra sul paesaggio, la predisposizione di cortine verdi sul perimetro della struttura o il modellamento di terrapieni ineriti potrebbero risultare interventi efficaci. Un'altra soluzione, per zone di particolare pregio, potrebbe riguardare la costruzione di vasche interrate, sebbene quest'ultima soluzione ostacoli il periodico monitoraggio nel tempo della tenuta idraulica dei contenitori.

La previsione del monitoraggio nell'ambito del processo di VAS, esprime la matrice continuativa del percorso pianificatorio e valutativo, connotato dalla possibilità di innescare meccanismi retroattivi e conseguenti azioni di correzione.

Il monitoraggio si articola sulla base degli indicatori proposti nel corso della valutazione, costituendo l'anello di congiunzione tra la fase di analisi e quella gestionale del Regolamento, così da poter confrontare lo stato di fatto iniziale con gli effetti derivanti dall'attuazione del Regolamento.

In questo modo si prospetta un controllo che permette di verificare progressivamente le scelte pianificatorie effettuate, consentendo di intervenire all'occorrenza durante la fase di attuazione del Regolamento, introducendo eventuali misure correttive o complementari nei casi in cui l'analisi ambientale si avviasse verso scenari non voluti.

Si evidenzia che il RFA, recependo quanto indicato nel DM 7 aprile 2006, prevede già al suo interno delle azioni di monitoraggio:

- azione 17: verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee;
- azione 18: valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali;
- azione 19: analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile;
- azione 20: controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA;
- azione 21: controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA.

Si ricorda inoltre che, come prescritto dalla Direttiva Nitrati e recepito con il D.lgs. 152/2006, almeno ogni quattro anni le regioni devono rivedere o completare le designazioni delle zone vulnerabili. A tal fine le regioni predispongono e attuano, ogni quattro anni, un programma di controllo per verificare le concentrazioni dei nitrati nelle acque dolci per il periodo di un anno, secondo le prescrizioni di cui all'Allegato 7/A-I alla parte terza dello stesso decreto, nonché riesaminano lo stato eutrofico causato da azoto delle acque dolci superficiali, delle acque di transizione e delle acque marine costiere (articolo 92, comma 5). Il citato Allegato 7/A-I stabilisce il periodo di durata dei controlli, le frequenze di campionamento e i metodi di misura di riferimento per l'analisi della concentrazione dei nitrati e dello stato trofico delle acque.

Il RFA stabilisce anche quali sono i soggetti coinvolti nell'attuazione del monitoraggio:

- l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA FVG) per:
  - o verificare la concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee;
  - o valutare lo stato trofico delle acque superficiali.

La frequenza dei controlli effettuati deve garantire l'acquisizione di dati sufficienti ad evidenziare la tendenza della concentrazione dei nitrati per i seguenti fini :

- a) valutazione dell'efficacia del programma d'azione;
- b) revisione delle zone vulnerabili;
- c) designazione di nuove zone vulnerabili.
- l'ERSA, anche in collaborazione con gli Ispettorati provinciali agricoltura della Regione per:
  - o controllare, mediante sopralluoghi in azienda (almeno il 4% delle aziende), il rispetto degli obblighi del RFA:

- a) effettiva utilizzazione di tutta la superficie a disposizione;
- b) presenza delle colture indicate nella comunicazione e nel Piano di Utilizzazione Agronomica;
- c) rispondenza dei mezzi e delle modalità di applicazione al terreno;
- o effettuare, sulla base delle comunicazioni ricevute e delle altre conoscenze a disposizione, controlli cartolari con incrocio di dati (controllo di almeno il 10% delle comunicazioni ricevute nell'anno).

Al fine di programmare tali controlli, l'ERSA predispone annualmente una relazione che evidenzia il diverso grado di rischio ambientale e igienico-sanitario sul territorio regionale.

- l'ERSA, anche in collaborazione con l'ARPA, per:
  - o analizzare i suoli interessati dallo spandimento degli effluenti di allevamento per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio scambiabile secondo i metodi di analisi chimica del suolo di cui al decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 13 settembre 1999 (Approvazione dei «Metodi ufficiali di analisi chimica del suolo» ).

Accanto alle specifiche disposizioni contenute all'interno del RFA, al fine di consentire un efficace e continuo monitoraggio delle azioni del Regolamento, potranno essere analizzati altri dati della rete regionale di monitoraggio delle acque e della qualità dell'aria.

Gli indicatori individuati per il monitoraggio sono riportati nella tabella seguente. Eventuali altri indicatori potranno emergere via via che se ne ravvisi la necessità.

RELAZIC	RELAZIONI FRA LE AZIONI DI PIANO E GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	NITORAGGIO	
N. misura	AZIONI DEL RFA	INDICATORI MONITORAGGIO	RISULTATI ATTESI
1	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici	<ul> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.
2	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi	- Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.
м	divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati	Vedi criticità (capitolo 5.1.1 )	Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
4	in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-invernale	<ul> <li>Stato di qualità del corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.
rV	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	<ul> <li>Stato di qualità deli corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> <li>Vedi criticità (capitolo 5.1.1)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.  Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
O	in ZVN: obblighi di copertura vegetale permanente in prossimità dei corpi idrici e raccomandazioni per la costituzione di siepi o di altre superfici boscate	<ul> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Realizzazioni ed estensione delle fasce tampone</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.

RELAZIO	RELAZIONI FRA LE AZIONI DI PIANO E GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	NITORAGGIO	
N. misura	AZIONI DEL RFA	INDICATORI MONITORAGGIO	RISULTATI ATTESI
7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	- Numero delle domande di contributo per l'Intervento 3 dell'Azione 121 del PSR	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015  Mantenimento o miglioramento dello stato di qualità dei suoli.  Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
ω	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	<ul> <li>Stato di qualità deli corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> <li>Vedi criticità (capitolo 5.1.1)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.  Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
o	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	<ul> <li>Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> <li>Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole</li> <li>Vedi criticità (capitoli 5.1.1 5.1.3)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.  Mantenimento o miglioramento dello stato di qualità dei suoli.  Riduzione delle emissioni in atmosfera di composti azotati.  Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
10	pratiche irrigue e fertirrigue	<ul> <li>Stato di qualità deli corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.

RELAZIC	RELAZIONI FRA LE AZIONI DI PIANO E GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	NITORAGGIO	
N. misura	AZIONI DEL RFA	INDICATORI MONITORAGGIO	RISULTATI ATTESI
		- Portate di concessione e volumi per uso irriguo	
11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	<ul> <li>Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> <li>Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole</li> <li>Concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio scambiabile nei suoli</li> <li>Vedi criticità (capitolo 5.1.3)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.  Mantenimento o miglioramento dello stato di qualità dei suoli.  Risparmio energetico.  Riduzione delle emissioni in atmosfera di composti azotati.
12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	<ul> <li>Numero impianti a biomassa</li> <li>Produzione di energia elettrica per tipologia di impianto (da biomasse)</li> </ul>	Recupero di energia rinnovabile.
13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	- Numero d'interventi formativi ed informativi a cura della Regione e dell'ERSA	Supporto agli agricoltori per il rispetto degli adempimenti previsti dal RFA e una gestione agronomica efficiente.
14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	<ul> <li>Numero di comunicazioni e di piani di utilizzazione agronomica presentati dagli agricoltori</li> <li>Superficie interessata dallo spandimento di effluenti di allevamento</li> <li>Azoto di origine zootecnica prodotto</li> <li>Apporto medio di azoto zootecnico ad ettaro</li> </ul>	Verifica del rispetto delle prescrizioni del RFA. Verifica dell'impatto del RFA sul comparto zootecnico e sui carichi medi di azoto zootecnico distribuito.
15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	- Numero di registri di documenti di trasporto conformi e non conformi	Verifica del rispetto delle prescrizioni del RFA.

RELAZIC	RELAZIONI FRA LE AZIONI DI PIANO E GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	NITORAGGIO	
N. misura	AZIONI DEL RFA	INDICATORI MONITORAGGIO	RISULTATI ATTESI
16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	- Numero di registri di utilizzazione conformi e non conformi	Verifica del rispetto delle prescrizioni del RFA.
17	verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterrane	- Numero di analisi effettuate e punti di campionamento	
18	valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali	- Numero di analisi effettuate e punti di campionamento	Verifica dell'efficacia delle misure del
19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	- Numero di analisi effettuate e punti di campionamento	RFA.
20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	- Numero di aziende conformi e non conformi	
21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	- Numero di aziende conformi e non conformi	Verifica del rispetto delle prescrizioni
22	sanzioni penali e amministrative	- Numero di sanzioni applicate	del KFA.
23	trasmissione delle informazioni sullo stato di attuazione del RFA all'APAT		

# 8 SINTESI NON TECNICA

La sintesi non tecnica riporta un sunto delle informazioni contenute nel rapporto ambientale, come richiesto dall'allegato VI alla parte II del decreto legislativo 15272006 alla lettera I).

Questo documento è allegato al presente rapporto ambientale e ne costituisce parte integrante.

# RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AA.VV., 1991. Inventario Faunistico Regionale Permanente. Primi risultati relativi al periodo riproduttivo 1986-1990.
- AA.VV., 2007 "Salvaguardia dell'erpetofauna nel territorio dell'Alpe Adria".
- APAT, 2006. Annuario 2005-2006
- APAT, 2007. Il suolo, la radice della vita
- Bay K, Asklund C, Skakkebaek NE, Andersson AM., 2006. Testicular dysgenesis syndrome: possible role of endocrine disrupters. Best Pract and Res Endocr & Metabolism. 20(1):77-90
- Brichetti P., Massa B., 1998. Check-list degli uccelli italiani.
- Chee-Sanford JC, Mackie RI, Koike S, Krapac IG, Lin Y, Yannarel AC, Maxwell S, Aminov RI., 2009. Fate and transport of antibiotic residues and antibiotic resistence genes following land application of manure waste. J Environ Qual, 38:1086-1108
- Cole D, Todd L, Wing S., 2000. Concentrated swine feeding operations and public health: a review of occupational and community health effects. Environ Health Persp, 108(8): 685-699
- EEA, 1999. Environmental indicators: typology and overview. Technical report n. 25. European Environment Agency, Copenhagen.
- EEA, 2002. "Corine land cover update 2000. Technical guidelines". Technical report n°89. Copenhagen.
- Lapini et al., 1995. Materiali per una teriofauna dell'Italia nord-orientale (Mammalia, Friuli-Venezia Giulia).
- Lapini, Dell'Asta, Bressi, Dolce, Pellarini, 1999. Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli Venezia Giulia. Giulia Museo Friulano di Storia Naturale di Udine.
- Lipej L., 1999. Chondrichthyes. In: Kryštufek, B. & Janžekovič, F. (Eds.), Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS, Ljubljana: 18-46.
- Marčeta B., 1999. Osteichthyes. In: Kryštufek, B. & Janžekovič, F. (Eds.), Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS, Ljubljana: 47- 210.
- McLachlan JA, Simpson E, Martin M., 2006. Endocrine disrupters and female reproductive health. Best Pract and Res Endocr & Metabolism, 20(1):63-75
- Michelutti G., Barbieri S., Zanolla S., Bruggianesi L., Franzoi M., 2001a. Il contributo della Regione Friuli Venezia Giulia al Progetto SINA Carta pedologica in aree a rischio ambientale.

- Michelutti G., Bruggianesi L., Bulfoni D., Zanolla S., Barbieri S., 2001b. ERSA Friuli Venezia Giulia, Carta della capacità di attenuazione del suolo nel confronto degli inquinanti, Bollettino ERSA N.5/2001, settembre-ottobre 2001.
- Nimmermark S., 2004. Odour influence on well-being and health with specific focus on animal production emission. Ann Agric Environ Med., 11, 163-173
- Parodi R., 1987. Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Pordenone (Friuli-Venezia Giulia) 1981-1986.
- Parodi R. (a cura di), 1999. Gli uccelli della provincia di Gorizia.
- Parodi R., 2004. L'Avifauna in Province di Pordenone.
- Perco F., Utmar P. 1989. L'Avifauna delle province di Trieste e Gorizia fino all'Isonzo.
- Poldini, 1991. Atlante corologico delle Piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia.
- Poldini, 2002. Nuovo Atlante corologico delle Piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia. Regione F.V.G., Azienda Parchi e Foreste Regionali, Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Biologia.
- Stoch F., Paradisi S., Buda Dancevich M., 1995. Carta Ittica del Friuli Venezia Giulia (2da Ed.). Ente Tutela Pesca del Friuli Venezia Giulia.
- U.S. EPA., 1998. Environmental Impacts of Animal Feeding operations. http://www.epa.gov/waterscience/guide/feedlots/envimpct.pdf
- Venglovsky J, Sasakova N, Placha I., 2009. Pathogens and antibiotic residues in animal manures and hygienic and ecological risks related to subsequent land application. Biores Techn, 100:5386–5391
- World Health Organization, 2007. Nitrate and nitrite in drinking-water.

13 4 1 ADC RIS RUR DGR 2366 ALL2-3-4 3 ALL2

# **REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA**

# DIREZIONE CENTRALE RISORSE RURALI, AGROALIMENTARI E FORESTALI SERVIZIO SVILUPPO RURALE

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE, ENERGIA E POLITICHE PER LA MONTAGNA SERVIZIO INFRASTRUTTURE CIVILI E TUTELA ACQUE DA INQUINAMENTO

# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL

REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE
AGRONOMICA DEI FERTILIZZANTI AZOTATI E PROGRAMMA
D'AZIONE NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI IN ATTUAZIONE
DELLA LEGGE REGIONALE 5 DICEMBRE 2008, N. 16, DELLA LEGGE
REGIONALE 25 AGOSTO 2006, N. 17 E DELLA LEGGE REGIONALE 30
DICEMBRE 2009, N. 24 (RFA)

# SINTESI NON TECNICA del RAPPORTO AMBIENTALE

La presente sintesi non tecnica è stata realizzata dal Servizio sviluppo rurale della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali, di concerto con il Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, con la collaborazione tecnica del Servizio valutazione di impatto ambientale della medesima Direzione e con il supporto tecnico dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG).

# **INDICE**

- 1 INTRODUZIONE
  - 1.1 IL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER IL RFA
  - 1.2 LA SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE
  - 1.3 LA VAS: UN PERCORSO CONTINUATIVO
- 2 IL REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEI FERTILIZZANTI AZOTATI NELLE ZONE ORDINARIE E NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI (PROGRAMMA D'AZIONE) RFA
  - 2.1 CONTENUTI DEL RFA
  - 2.2 OBIETTIVI E AZIONI DEL RFA: VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA
  - 2.3 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO
  - 2.4 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA VERTICALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO
- 3 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE
  - 3.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI
- 3.1.1 Metodologia DPSIR
- 3.1.2 Agricoltura
- 3.1.3 Industria
- 3.1.4 Energia
- 3.1.5 Rifiuti 3.1.6 Aria
- 3.1.7 Acque
- 3.1.8 Suolo
- 3.1.9 Aree protette/tutelate, biodiversità
- 3.1.10 Paesaggio e uso del suolo
  - 3.2 PROBABILE EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE IN ASSENZA DEL REGOLAMENTO
- 4 VALUTAZIONE DI INCIDENZA
  - 4.1 INTRODUZIONE
- 4.1.1 Riferimenti normativi
  - 4.2 CONTENUTI RICHIESTI DALLA NORMATIVA
- 4.2.1 Il procedimento di valutazione di incidenza
- 4.2.2 Osservazioni in merito ai contenuti richiesti dalla normativa
  - 4.3 VERIFICA DI SIGNIFICATIVITÀ DEL REGOLAMENTO
- 4.3.1 Denominazione e descrizione sintetica del regolamento
- 4.3.2 Elenco delle aree sensibili
- 4.3.3 Descrizione di altri Piani che, insieme al RFA, possono influire sui siti Natura 2000
- 4.3.4 Considerazioni valutative in merito agli eventuali impatti del RFA sui siti Natura 2000

# 5 POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI DEL PIANO SULL'AMBIENTE

# 5.1 ELEMENTI DI CRITICITÀ AMBIENTALE E DI SISTEMA

- 5.1.1 Effetti sulla salute umana
- 5.1.2 Effetti sulle acque
- 5.1.3 Effetti sui suoli

# 5.2 GLI IMPATTI DEL RFA

# 5.3 SCENARI ALTERNATIVI: "SCENARIO CON DEROGA"

- 5.3.1 Descrizione e analisi dello scenario con Deroga
- 5.3.2 L'iter di valutazione della richiesta
- 5.3.3 l requisiti agronomici per l'accesso alla Deroga
- 5.3.4 I dati tecnico-scientifici a supporto della richiesta di Deroga
- 5.3.5 Valutazione degli effetti attesi sull'ambiente

# 6 MISURE PER LA MITIGAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI

# **6.1** AFFRONTARE I POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI

- 6.1.1 Attività antropiche
- 6.1.2 Componenti ambientali in senso stretto
- 7 MONITORAGGIO
- 8 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

# 1 INTRODUZIONE

# 1.1 IL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER IL RFA

Il processo di VAS per il RFA, strutturato secondo le indicazioni del D.lgs 152/2006, è stato avviato contestualmente al procedimento di formazione del regolamento stesso con deliberazione della Giunta regionale n. 76 del 20 gennaio 2011.

l soggetti coinvolti nel processo valutativo per il Regolamento, come individuati nella DGR n. 76 del 20/01/2011, sono elencati nella seguente tabella.

SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO	DI VAS PER IL RFA
AUTORITA' PROCEDENTE	Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna - Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio sviluppo rurale
AUTORITA' COMPETENTE	Giunta regionale (con il supporto tecnico del Servizio valutazione impatto ambientale della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna)
STRUTTURA DI SUPPORTO TECNICO ALL'AUTORITÀ COMPETENTE:	Servizio valutazione impatto ambientale della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna
SOGGETTO PROPONENTE:	Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna - Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio sviluppo rurale
SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE:	Regione Friuli Venezia Giulia:
	DC infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici
	DC salute, integrazione sociosanitaria e politiche sociali
	DC risorse rurali, agroalimentari e forestali – Servizio caccia, pesca e ambienti naturali
	Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente - ARPA
	Ente Tutela Pesca
	Aziende per i Servizi Sanitari:
	Ass. n. 1 "Triestina"
	Ass. n. 2 "Isontina"
	Ass. n. 3 " Alto Friuli"
	Ass. n. 4 " Medio Friuli"
	Ass. n. 5 " Bassa Friulana"
	Ass. n. 6 " Friuli Occidentale"
	Province:
	Trieste
	Gorizia
	Udine

In aderenza con la normativa nazionale, le fasi in cui si articolano la formazione del RFA e la relativa VAS sono le seguenti:

### FASE 1

verifica dell'assoggettabilità (fase di screening) del Regolamento al processo di VAS, ai sensi dell'articolo 6 o dell'articolo 12 del D.lgs 152/2006. Nel caso specifico, il RFA è stato assoggettato a VAS saltando la fase di screening, in quanto ingloba al suo interno il Programma d'azione per le zone vulnerabili da nitrati (PdA) – adottato ai sensi dell'articolo 5 della Dir. 91/676/CEE (Direttiva Nitrati) – , il quale è da considerarsi "in linea di principio, un piano o un programma ai sensi dell'art. 3, n. 2, lett. a), della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 27 giugno 2001, 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, in quanto costituisce un «piano» o un «programma» ai sensi dell'art. 2, lett. a), di quest'ultima direttiva e include misure il cui rispetto condiziona il rilascio dell'autorizzazione che può essere accordata per la realizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva del Consiglio 27 giugno 1985, 85/337/CEE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, come modificata dalla direttiva del Consiglio 3 marzo 1997, 97/11/CE.", così come dichiarato dalla Corte di Giustizia della Comunità Europea con sentenza del 17 giugno 2010. Le Regioni quindi, su suggerimento del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), sono state chiamate a dare avvio alla procedura di VAS dei PdA senza effettuare la verifica di assoggettabilità.

# FASE 2

analisi preliminare (fase di *scoping*) volta a definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale:

- elaborazione del rapporto preliminare di VAS sul Regolamento da parte del Servizio sviluppo rurale della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali di concerto con il Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna (soggetto proponente);
- svolgimento delle consultazioni sul rapporto preliminare da parte del soggetto proponente con il Servizio valutazione impatto ambientale (struttura di supporto tecnico all'autorità competente) ed i soggetti competenti in materia ambientale. Tenuto conto delle tempistiche stabilite dal D.lgs 152/2006, vista l'urgenza di pervenire al completamento della procedura VAS e secondo le indicazioni fornite dal MATTM, la durata delle consultazioni è stata ridotta dai 90 giorni ordinari ai 30 giorni minimi, come concordato con i soggetti competenti.

### FASE 3

predisposizione da parte del soggetto proponente della proposta di RFA, del rapporto ambientale, secondo i contenuti dell'allegato VI alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006, e di una sintesi non tecnica del rapporto ambientale, anche sulla base delle osservazioni pervenute dai soggetti competenti in materia ambientale. In accordo con quanto contenuto nell'articolo 10, comma 3 del decreto legislativo 152/2006, la VAS comprende anche la valutazione di incidenza e a tal fine nel rapporto ambientale sono inclusi gli elementi previsti dalla normativa di settore in materia di incidenza (allegato G al decreto del Presidente della Repubblica 357/1997). Nel rapporto ambientale sono effettuate alcune considerazioni sullo scenario alternativo "Deroga" che tiene conto del potenziale impatto dovuto ai maggiori apporti di effluenti zootecnici che la deroga richiesta alla Commissione Europea ai sensi dell'articolo 9 e del paragrafo 2b dell'allegato III della Direttiva Nitrati 91/676/CEE dovrebbe concedere.

### FASF 4

- presa d'atto della proposta di RFA da parte della Giunta regionale;
- pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso contenente le informazioni di cui all'articolo 14, comma 1 del decreto legislativo 152/2006;
- trasmissione della proposta di RFA e del rapporto ambientale al Consiglio delle Autonomie Locali (CAL) per le finalità di cui all'articolo 34 della LR 1/2006.

# FASE 5

- messa a disposizione e deposito della proposta di regolamento e del rapporto ambientale presso gli uffici del Servizio valutazione impatto ambientale (struttura di supporto tecnico all'autorità competente) e presso gli uffici del Servizio infrastrutture civili e tutela acque da inquinamento della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna e del Servizio sviluppo rurale della Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali (soggetto proponente).
- consultazione del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale della proposta di regolamento e del rapporto ambientale, della durata di 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso di cui alla Fase 5;
- contestuale consultazione del CAL per l'acquisizione del parere relativo alla proposta di regolamento e al rapporto ambientale.

# FASE 6

- esame istruttorio e valutazione del rapporto ambientale da parte della struttura di supporto tecnico all'autorità competente;
- espressione del parere motivato da parte della Giunta regionale ('autorità competente), ai sensi dell'articolo 15, comma 1 del decreto legislativo 152/2006.

### FASE 7

- eventuale revisione della proposta di regolamento, da parte del soggetto proponente, alla luce del parere motivato dell'autorità competente.
- trasmissione della proposta di regolamento, del rapporto ambientale, del parere motivato e della documentazione acquisita nella fase della consultazione, alla Giunta regionale (autorità competente) per l'approvazione del regolamento.

### FASE 8

- approvazione del RFA con deliberazione della Giunta regionale;
- approvazione del RFA con decreto del Presidente della Regione.

# FASE 9

- del RFA sul Bollettino Ufficiale della Regione, nonché sul portale web della Regione;
- del parere dell'autorità competente, della dichiarazione di sintesi, delle misure relative al monitoraggio sul sito web della Regione, a cura dell'autorità competente.

### FASF 10

monitoraggio ai sensi dell'articolo 18 del decreto legislativo 152/2006:

- monitoraggio degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del RFA e verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- pubblicazione sul sito web della Regione delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati, e delle misure correttive adottate.

Durante la FASE 2 di consultazione sul rapporto preliminare, trasmesso in data 20/05/2011 ai soggetti competenti in materia ambientale individuati con DGR 76/2011, sono giunti diversi contributi che, affiancati dal percorso di valutazione svolto in collaborazione con la struttura di supporto tecnico all'Autorità competente, hanno permesso di mettere a fuoco gli aspetti ambientali e le criticità su cui il rapporto ambientale si sofferma, nonché la definizione dei contenuti del rapporto ambientale stesso.

Successivamente, durante la FASE 3, il percorso di redazione della proposta di regolamento si è sviluppato parallelamente all'elaborazione del rapporto ambientale, in modo complementare.

Il monitoraggio del RFA sarà effettuato sulla base delle indicazioni contenute nel DM 7 aprile 2006.

# 1.2 LA SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il presente documento costituisce il sunto dei passaggi logici e dei risultati ottenuti dal percorso di elaborazione del rapporto ambientale, il quale è finalizzato principalmente all'individuazione ed alla valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del regolamento potrebbe avere sull'ambiente.

Un passaggio importante del percorso è stata la fase di consultazione sul rapporto preliminare, durante la quale sono pervenuti da parte dei soggetti competenti in materia ambientale indirizzi generali e contributi che sono stati considerati in fase di elaborazione del rapporto ambientale. L'elaborazione del rapporto ha avuto inizio con l'analisi dello stato attuale dell'ambiente in maniera complementare rispetto al RFA.

Il percorso di elaborazione del rapporto ambientale si è articolato in una serie di fasi rivolte alla verifica dell'adeguatezza e della coerenza del RFA al contesto programmatico, pianificatorio e fisico di riferimento.

Si è proceduto quindi alla valutazione dei possibili effetti sull'ambiente delle singole azioni di RFA, tenendo in considerazione che il regolamento è per propria natura uno strumento volto al miglioramento di specifici aspetti ambientali e pertanto puntando a mettere in luce le criticità di sistema ed i possibili impatti negativi indiretti.

La valutazione si è soffermata anche sugli aspetti propri della Valutazione di incidenza, i cui risultati sono stati riportati in un capitolo dedicato del rapporto ambientale.

Le conseguenti proposte per la mitigazione dei possibili impatti sono in realtà delle considerazioni elaborate nell'ottica di rendere più efficaci le azioni di regolamento ed al fine di affrontare eventuali criticità emerse nella fase di analisi del contesto di riferimento.

Il documento presenta le indicazioni da seguire in relazione al monitoraggio della VAS.

A corredo del rapporto ambientale vi è la presente sintesi non tecnica, comprendente gli aspetti maggiormente rilevanti emersi durante la valutazione e la sintesi dei risultati valutativi.

# 1.3 LA VAS: UN PERCORSO CONTINUATIVO

La VAS per il RFA si svolge non soltanto durante tutte le fasi della procedura di formazione, ma anche durante le successive fasi di attuazione e monitoraggio. Il rapporto ambientale svolge, infatti, la funzione di documento di riferimento per poter leggere e interpretare i risultati dell'attuazione del regolamento ed i conseguenti effetti sull'ambiente durante la fase attuativa, fornendo all'amministrazione i mezzi per individuare ed affrontare eventuali criticità o aspetti da migliorare.

Il Rapporto è reso disponibile al pubblico, assieme ad una proposta del Regolamento stesso, al fine di espletare le consultazioni con il pubblico e con i soggetti competenti in materia ambientale. Successivamente a tali consultazioni si procederà alla revisione del Regolamento sulla base delle osservazioni e dei contributi giunti.

Sia il Regolamento, che il rapporto ambientale costituiscono documenti flessibili, le cui modifiche nel tempo risultano sempre possibili per consentirne l'adeguamento alle mutate condizioni di riferimento ambientali e normativo-programmatorie; tale possibilità è facilitata dalla natura continuativa del percorso di VAS.

# 2 IL REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEI FERTILIZZANTI AZOTATI NELLE ZONE ORDINARIE E NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI (PROGRAMMA D'AZIONE) -RFA

# 2.1 CONTENUTI DEL RFA

Il RFA in formazione vuole disciplinare:

- le attività di utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo) e in conformità all'articolo 112 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e con il decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006 (Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152);
- il programma d'azione obbligatorio per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle zone vulnerabili, in attuazione dell'articolo 19 della legge regionale 25 agosto 2006, n. 17 (Interventi in materia di risorse agricole, naturali, forestali e montagna e in materia di ambiente, pianificazione territoriale, caccia e pesca) e in conformità all'articolo 92 del decreto legislativo 152/2006 e con il decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006.
- i limiti di utilizzazione dei fanghi di depurazione in attuazione dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 24 (Legge finanziaria 2010).

Le ZVN individuate per la Regione Friuli Venezia Giulia sono:

- il Comune di Montereale Valcellina (DGR 23 maggio 2003, n. 1516) Superficie totale: 6.785 ha; SAU: 3.261 ha
- il bacino scolante della Laguna di Grado e Marano (DGR 25 settembre 2008, n. 1920) Superficie totale: 175.330 ha; SAU: 90.736 ha; Comuni interessati: 67

COMUNE	PROVINCIA	COMUNE	PROVINCIA
AIELLO DEL FRIULI	Udine	PALAZZOLO DELLO STELLA	Udine
ARTEGNA	Udine	PALMANOVA	Udine
BAGNARIA ARSA	Udine	PASIAN DI PRATO	Udine
BASILIANO	Udine	PAVIA DI UDINE	Udine
BERTIOLO	Udine	POCENIA	Udine
BICINICCO	Udine	PORPETTO	Udine
BUIA	Udine	POZZUOLO DEL FRIULI	Udine
CAMINO AL TAGLIAMENTO	Udine	PRADAMANO	Udine
CAMPOFORMIDO	Udine	PRECENICCO	Udine
CAMPOLONGO AL TORRE	Udine	RAGOGNA	Udine
CARLINO	Udine	REANA DEL ROIALE	Udine
CASSACCO	Udine	RIVE D'ARCANO	Udine
CASTIONS DI STRADA	Udine	RIVIGNANO	Udine
CERVIGNANO DEL FRIULI	Udine	RONCHIS	Udine
CHIOPRIS VISCONE	Udine	RUDA	Udine
CODROIPO	Udine	SAN DANIELE DEL FRIULI	Udine
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	Udine	SAN GIORGIO DI NOGARO	Udine
COSEANO	Udine	SAN VITO AL TORRE	Udine
DIGNANO	Udine	SAN VITO DI FAGAGNA	Udine

FAGAGNA	Udine	SANTA MARIA LA LONGA	Udine
FLAIBANO	Udine	SEDEGLIANO	Udine
GONARS	Udine	TALMASSONS	Udine
LATISANA	Udine	TAPOGLIANO	Udine
LESTIZZA	Udine	TARCENTO	Udine
MAGNANO IN RIVIERA	Udine	TAVAGNACCO	Udine
MAJANO	Udine	TEOR	Udine
MARANO LAGUNARE	Udine	TERZO D'AQUILEIA	Udine
MARTIGNACCO	Udine	TORVISCOSA	Udine
MERETO DI TOMBA	Udine	TREPPO GRANDE	Udine
MONTEREALE VALCELLINA	Pordenone	TRICESIMO	Udine
MORTEGLIANO	Udine	TRIVIGNANO UDINESE	Udine
MORUZZO	Udine	UDINE	Udine
MUZZANA DEL TURGNANO	Udine	VARMO	Udine
PAGNACCO	Udine	VISCO	Udine

Tab. 1. Elenco dei Comuni individuati come ZVN.

Il RFA in particolare specifica in modo differenziato per le ZO e le ZVN:

- divieti di spandimento spaziali, temporali e altre condizioni di divieto di spandimento dei diversi fertilizzanti azotati
- obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue: dimensionamento, autonomia, caratteristiche
- caratteristiche dell'accumulo temporaneo in campo di letami
- criteri generali di utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati
- modalità di distribuzione dei fertilizzanti azotati
- pratiche irrigue e di fertirrigazione utili a ridurre la lisciviazione dei nitrati e il rischio di ruscellamento di composti azotati
- dosi massime di applicazione dei fertilizzanti azotati in relazione al fabbisogno delle colture, alla precessione colturale, alla presenza/assenza di sistemi irrigui e alla zona pedo-climatica (montagna e Carso; alta pianura e collina; bassa pianura)
- trattamenti aziendali e interaziendali dei liquami e gestione dei prodotti di risulta
- obblighi amministrativi per coloro che utilizzano effluenti di allevamento e/o acque reflue: Comunicazione, PUA, documento di trasporto, registro delle fertilizzazioni azotate
- formazione ed informazione degli agricoltori sul Regolamento stesso e sul Codice di Buona Pratica Agricola (CBPA), applicabile a discrezione nelle ZO e obbligatoriamente nelle ZVN
- controlli finalizzati a stabilire gli impatti ambientali risultanti dall'entrata in vigore del regolamento e a verificare il rispetto delle disposizioni contenute nel regolamento stesso.

Al fine di valutare la coerenza degli obiettivi e delle azioni del RFA fra di loro e nei confronti di obiettivi di sostenibilità ambientale di altro livello, nonché di stimare gli effetti delle azioni del RFA sui fattori ambientali, si elencano di seguito gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e le azioni associando a ciascuno di essi un codice di riconoscimento che verrà utilizzato nelle matrici di coerenza e d'impatto, così da renderne più agevole la lettura.

Si sottolinea che il Regolamento in valutazione, rappresentando l'attuazione del DM 7 aprile 2006, individua obiettivi e azioni che sono conformi a quanto indicato il tale decreto.

# Gli obiettivi generali di RFA sono i seguenti:

OG1 – consentire il raggiungimento degli obiettivi di qualità delle acque di cui agli articoli da 76 a 90 del D.lgs. 152/2006, riducendo e prevenendo l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee da nitrati di origine agricola

OG2 – favorire il risparmio energetico

OG4 – migliorare la qualità dell'aria (riduzione delle emissioni in atmosfera di composti azotati)

OG5 – garantire la tutela igienico-sanitaria del cittadino

OG6 – valutare l'efficacia del RFA

# Gli obiettivi specifici di RFA sono i seguenti:

OS1 - ridurre le lisciviazioni azotate dai terreni agricoli

OS2 - ridurre le perdite di azoto dai terreni agricoli per ruscellamento ed erosione

OS3 – ridurre la sintesi e l'uso dei fertilizzanti chimici

OS4 – minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)

OS5 – ridurre il compattamento del suolo

OS6 – consentire un'adeguata maturazione degli effluenti di allevamento prima della loro distribuzione in campo

OS7 – evitare che gli odori sgradevoli derivanti dagli effluenti di allevamento e dalle acque reflue creino disturbo al cittadino

OS8 – controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue

OS9 – garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA

OS10 – controllare l'applicazione delle norme del RFA

OS11 – monitorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee

OS 12 – ridurre l'acidificazione del suolo

OS 13 – promuovere il recupero di energia rinnovabile

OS 14 – ridurre il rischio di contatto tra l'uomo e i microrganismi patogeni presenti nelle acque reflue e degli effluenti di allevamento

OS 15 — acquisire un quadro sullo stato di attuazione delle disposizioni del RFA.

# Le <u>azioni</u> (misure) proposte dal RFA sono le seguenti:

- 1. divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici
- 2. divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi
- 3. divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati
- 4. in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-invernale
- 5. altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali
- 6. in ZVN: obblighi di copertura vegetale permanente in prossimità dei corpi idrici e raccomandazioni per la costituzione di siepi o di altre superfici boscate
- 7. criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue
- 8. criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami
- 9. modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati
- 10. pratiche irrigue e fertirrigue
- 11. limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati
- 12. strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta
- 13. interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA
- 14. obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante
- 15. obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue
- 16. obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata

- 17. verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee
- 18. valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali
- 19. analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile
- 20. controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA
- 21. controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA
- 22. sanzioni penali e amministrative

Il RFA norma l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura qualora non disciplinato dal regolamento regionale, attualmente in fase di elaborazione, che dà attuazione all'articolo 3, comma 28 della LR 30 dicembre 2009, n. 24.

In sostanza, il RFA, per sua natura e per i suoi stessi obiettivi, si propone la salvaguardia dell'ambiente, in particolare della matrice acqua; pertanto i suoi effetti sull'ambiente sono necessariamente positivi.

# 2.2 OBIETTIVI E AZIONI DEL RFA: VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA

Nella seguente tabella le misure (azioni) del RFA, contraddistinte ciascuna da un numero, sono messe in relazione ai settori agli obiettivi generali e specifici e agli articoli della proposta di regolamento.

RELAZ	ZIONI FRA GLI OBIETTIVI	E LE AZI	RELAZIONI FRA GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL REGOLAMENTO			
		OBIETTIVI	ПIVI		IIIVIZV	Articoli del RFA
	generali		specifici		AZIONI	proposto
0G1	consentire il raggiungimento degli			4	in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-invernale	23
	delle acque di cui agli articoli da 76 a 90 del			2	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	4, 5, 10, 18, 19, 22
	riducendo e riducendo e prevenendo			7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	7, 8, 11, 20, 22
	acque superficiali e	051	ridurre le lisciviazioni azotate dai terreni	8	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	7,21
	di origine agricola		102128 102128	6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
				10	pratiche irrigue e fertirrigue	12, 13, 23
				11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	13, 23
				12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	28
		052	ridurre le perdite di azoto dai terreni agricoli per ruscellamento ed erosione	1	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici	4, 5, 10, 18, 19, 22
				2	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi	5, 10, 18, 19
				9	in ZVN: obblighi di copertura vegetale permanente in prossimità dei corpi idrici e raccomandazioni per la costituzione di siepi o di altre superfici boscate	18, 19
				8	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	7, 21

				6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
				10	pratiche irrigue e fertirrigue	12, 13, 23
				14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, 15, 24
				15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	16, 24
			omana olloh omojenzilman'i omillomeno	16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	25
		OS10		19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	29
				20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
				21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
				22	sanzioni penali e amministrative	31
		650	garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	27
		0.58	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue	14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, 15, 24
0G2	mantenere o	055	ridurre il compattamento del suolo	6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
	qualità dei suoli	980	consentire un'adeguata maturazione degli effluenti di allevamento prima della loro distribuzione in campo	7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	7, 8, 11, 20, 22
		0512	ridurre l'acidificazione del suolo	6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23

				11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	13, 23
				12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	28
		0.58	controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue	14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, 15, 24
		650	garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	27
				14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, 15, 24
				15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	16, 24
			contact of the continue of the	16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	25
		OS10	del RFA	19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	29
				20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
				21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
				22	sanzioni penali e amministrative	31
003	promuovere il risparmio e il recupero energetico	eso	favorire il risparmio energetico riducendo la sintesi e l'uso dei fertilizzanti chimici	11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	13, 23
		0513	promuovere il recupero di energia	12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di	28
			rinnovabile		trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione	

OCS   Interventi di formazione dei contrenuti dei IRFA   13   Interventi di formazione de parte dell'Amministrazione del contrenuti dei IRFA   14   Imitazione dei distribuzione dei fertilizzanti acotati delle minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera di composti contribuzare le emissioni di azoto in atmosfera (contribuzare le emissioni di azoto in atmosfera di contribuzare le emissioni di azoto in atmosfera (contribuzare le emissioni di azoto in atmosfera (contribuzare la movimentazione delle acque)   12   Imitazione dei igestione dei liquami in impianti aziendali e interazienda trattamento (separazione soido/liquido, aerazione, digestione dei filtura anaerobica, compostaggio) e gestione dei fordotti di risulta obblighi di comunicare l'avio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenuti dei IRFA   13   Interventi di formazione dei prodotti di risulta obblighi di comunicare l'avio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenuti dei IRFA   13   Interventi di formazione dei informazione dei etitizante autori dei IRFA   13   Interventi di formazione dei informazione dei etitizante autori di caratteristiche dei contenuti di formazione dei ridori di effluenti e accontrollare l'applicazione delle norme dei IRFA   15   Obblighi di comunicare l'avio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenuti di farasporto di effluenti e accontrollare l'applicazione delle norme dei IRFA   20   Controllare l'argino delle attività di spandimento, le controllare l'argino delle attività di spandimento, le controllare l'argino delle attività di spandimento, le controllare l'argino delle attività di spandimento, le controllare l'argino delle attività di spandimento, le controllare l'argino delle attività di spandimento, le controllare l'argino delle attività di spandimento, l'argino delle attività di argino delle attività di argino delle a						anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	
migliorare la qualità dell'aria (riduzione dell'aria (riduzione dell'aria (riduzione delle emissioni in atmosfera di composti atmosfera (contributo alla riduzione delle emissioni in atmosfera di composti acontrollare la movimentazione degli 12 delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque) 12 effluenti e delle acque reflue controllare la movimentazione degli 14 informazione dei contenuti del RFA 13 informazione dei contenuti del RFA 15 controllare l'applicazione delle norme 14 del RFA 250			0.59	garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	27
OS9 minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  Controllare la movimentazione degli 14 effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA del R	0G4	migliorare la qualità			6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)  Controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA controllare l'applicazione delle norme del RFA 15 16 20 20		della la (nauzione delle emissioni in atmosfera di composti	5	minimizzare le emissioni di azoto in atmosfera (contributo alla riduzione	11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	13, 23
controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA controllare l'applicazione delle norme del RFA del RFA 20 20		azotati)		delle piogge acide e dell'eutrofizzazione delle acque)	12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	28
garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA  controllare l'applicazione delle norme  del RFA  15  16  20			OS8		14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, 15, 24
controllare l'applicazione delle norme 14 del RFA 15 15 16 20 c			650	garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	27
			0510	controllare l'applicazione delle norme del RFA	14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	14, 15, 24
					15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	16, 24
					16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	25
					19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	29
					20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
					21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30

				22	sanzioni penali e amministrative	31
		0.56	consentire un'adeguata maturazione degli effluenti di allevamento prima della loro distribuzione in campo	7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	7, 8, 11, 20, 22
			evitare che gli odori sgradevoli derivanti	3	divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati	5, 10, 19
		0.87		8	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	7,21
	garantire la tutela			თ	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	12, 23
9DO	igienico-sanitaria del cittadino	0514	ridurre il rischio di contatto tra l'uomo e i microrganismi patogeni presenti nelle acque reflue e degli effluenti di allevamento	5	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	4, 5, 10, 18, 19, 22
		650	garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	27
		0.70	controllare l'applicazione delle norme	20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	29, 30
		OSTO		22	sanzioni penali e amministrative	31
		0511	monitorare la qualità delle acque	17	verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterrane	29
950	valutare l'efficacia del RFA		אחספווורומו ב אחרכוומובב	18	valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali	29
		OS 15	acquisire un quadro sullo stato di attuazione delle disposizioni del RFA	23	trasmissione delle informazioni sullo stato di attuazione del RFA all'APAT	26

Nella tabella seguente è possibile leggere la valutazione della cosiddetta "coerenza interna" del Regolamento: le azioni del RFA sono messe a confronto fra loro al fine di identificare il grado di correlazione e coerenza che le lega o gli eventuali punti di criticità che alcune azioni possono avere fra di loro. A tal proposito, si osserva che la matrice risulta simmetrica rispetto alla diagonale.

Nel caso specifico del RFA, si tratta di un'analisi di conferma, in quanto tutte le misure sono orientate ad un unico macro-obiettivo di fondo, ossia il miglioramento dell'utilizzo dei fertilizzanti azotati in agricoltura.

Dalla lettura della matrice si evince infatti che le misure non sono in contrasto fra loro e che, anzi, fra gruppi di esse - ovvero raggruppando fra loro le azioni riconducibili a specifici settori - vi è un'elevata correlazione di coerenza.

	1	1	1			
ı	ı	ı	ı	A	A	٧
1	-	-	-	٧	٧	٧
1	-	-	-	٧	٧	A
-	A	-	А	-	-	-
-	А	А	1	1	1	1
1	А	А	А	1	1	1
A	1	1	1	1	1	1
A	1	1	1	1	1	1
V	1	1	1	1	1	1
A	А	1	1	1	1	1
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	А	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
ı	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	-
1	A	1	1	1	1	- 1
16	17	18	19	20	21	22

LEGENDA	NDA
А	correlazione alta fra le misure
Σ	Correlazione media fra le misure
В	correlazione bassa fra le misure
•	nessuna correlazione fra le misure

# 2.3 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

L'analisi di coerenza esterna orizzontale è stata effettuata mettendo gli obiettivi specifici del RFA in relazione con gli obiettivi dei Piani settoriali che interessano il territorio regionale approvati ed attualmente in vigore che possono avere attinenza con il regolamento stesso.

Nel rapporto ambientale si è valutata la coerenza in particolare rispetto al programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR), al Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali (PdG), al Piano energetico regionale (PER) ed il Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria (PRMQA), al Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali, rispetto ai quali si è rilevata una sostanziale coerenza.

Si sono altresì prodotte alcune considerazioni in relazione al Piano regionale di tutela delle acque e sul Piano di azione regionale in materia di aria, strumenti attualmente in fase di elaborazione.

## 2.4 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA VERTICALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

Gli obiettivi specifici del RFA sono stati confrontati con gli obiettivi di protezione e sostenibilità ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale attraverso strumenti programmatori, direttive e documenti strategici e relativi ai temi ambientali trattati nel RFA. Attraverso questa verifica si stabilisce se gli obiettivi perseguiti sono conformi alle priorità definite dalle politiche di livello superiore.

Questa analisi ha l'obiettivo di far emergere eventuali contraddizioni del Piano rispetto a quanto stabilito in materia di sviluppo sostenibile a livello comunitario e nazionale (coerenza esterna verticale).

Risulta utile osservare come l'Unione Europea abbia interpretato il concetto di sviluppo sostenibile in una forma ampia, considerando non solo gli obiettivi ambientali, ma anche quelli economici e sociali. A questo proposito, merita rilevare che nella valutazione ambientale di uno strumento programmatorio, quale il RFA, che già si pone come finalità la sostenibilità e la tutela ambientale, risulta particolarmente importante considerare questa interpretazione ampia del concetto di sviluppo sostenibile, ponendo particolare attenzione agli aspetti economici e sociali ed agli effetti che su di essi l'attuazione delle azioni del Regolamento possono comportare.

La verifica si è articolata attraverso le seguenti due fasi:

- identificazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale esterni;
- confronto tra obiettivi di sostenibilità esterni ed obiettivi specifici del RFA al fine d'individuare il livello di interazione e di criticità fra gli obiettivi citati.

Alle due fasi corrispondono due matrici, riportate al paragrafo 2.4 del rapporto ambientale, nelle quali è possibile leggere in modo sintetico e completo, il percorso valutativo della coerenza.

Dalla valutazione effettuata si è riscontrata una sostanziale coerenza degli obiettivi del RFA con i principali obiettivi di sostenibilità ambientale.

## 3 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

#### 3.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI

Il capitolo illustra e analizza lo stato attuale degli aspetti ambientali pertinenti che possono avere attinenza con i possibili effetti significativi del Regolamento sull'ambiente.

Nella redazione del presente capitolo, al fine di evitare duplicazioni della valutazione, rispondendo alle disposizioni dell'articolo 13, comma 4, del D.lgs. 152/2006, sono stati utilizzati, dove pertinenti, i dati e le informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali (ad esempio il Rapporto Ambientale del Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria e il Rapporto sullo stato dell'ambiente 2008 elaborato dall'ARPA FVG).

L'analisi mira alla valutazione dello stato dell'ambiente nell'ottica d'indicare le criticità cui il Regolamento potrebbe dare soluzioni migliorative attraverso le proprie misure progettuali e getta le basi per il monitoraggio da effettuarsi nella fase attuativa dello strumento. Per rendere maggiormente efficace tale percorso, le tematiche trattate sono spesso esposte in forma di indicatori.

## 3.1.1 Metodologia DPSIR

La descrizione degli aspetti ambientali pertinenti ed il successivo percorso valutativo sui possibili effetti derivanti dall'attuazione del presente Regolamento è stata effettuata utilizzando il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte). Si tratta di uno schema concettuale, sviluppato dall'EEA (EEA, 1999), che permette di strutturare le informazioni ambientali per renderle più accessibili ed intelligibili ai fini decisionali ed informativi.

L'utilizzo di questo modello dà un contributo all'interpretazione delle complesse relazioni causa-effetto e delle dinamiche che portano allo sviluppo dei problemi ambientali. Consente di pianificare l'adozione di specifiche politiche od interventi correttivi per fronteggiare gli impatti, indirizzandoli verso una qualsiasi fase del DPSIR (fonte, pressione, stato, impatto o anche una risposta pregressa da correggere), e di valutarne l'efficacia.

Esistono, oltre al DPSIR, anche altri modelli concettuali, alcuni più generici (ad esempio il PSR) ed altri più specifici (ad esempio il modello DPSEEA), tuttavia il loro utilizzo comporta in ogni caso alcune difficoltà, derivanti dalla diversa interpretazione che viene data ai termini del modello stesso. Il mondo reale infatti è molto più complesso di quanto possa essere espresso con una semplice relazione causale. Per esempio, i rifiuti potrebbero essere considerati determinanti (o driving forces), ma anche pressioni.

Il modello DPSEA, in particolare, è un affinamento del modello DPSIR, sicuramente molto utile per la descrizione e l'analisi delle relazioni causa-effetto nell'ambito della tematica salute umana, in quanto sostituisce ed integra il generico impatto (I) con esposizione (E) della popolazione ed effetto (E) sulla salute.

Se si osserva, tuttavia, che la valutazione ambientale strategica del RFA deve considerare gli effetti/impatti significativi dell'attuazione del piano sia sulla salute umana che sull'ambiente (punto f, allegato VI, D.Lgs. 152/2006: "possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio...."), bisogna convenire che in questo caso l'utilizzo del modello DPSIR sia più opportuno. Risulta infatti più semplice individuare degli indicatori d'impatto (I) sulla salute umana piuttosto che indicatori di esposizione (E) ed effetto sulla salute (E) nei riguardi della flora, della fauna, del suolo o dell'acqua.

cambiamenti indotti nello stato dell'ambiente, costituiscono le risposte.

DPSIR	Tematiche	Indicatori	Capitolo
		Superficie agricola utilizzata	0
		Superficie delle diverse coltivazioni agricole	0
	Agricoltura	Aziende agricole	3.1.2
	Agricoltura	Capi allevati	3.1.2
		Numero aziende zootecniche	3.1.2
Determinanti		Superfici irrigate	3.1.2
	Industria	Domande di autorizzazione integrata ambientale	3.1.3
	Energia	Produzione di energia elettrica per tipologia di impianto	3.1.4
	- 0	Consumi di energia per tipologia di combustibile	3.1.4
	Rifiuti	Recupero e smaltimento dei rifiuti speciali	3.1.5
		Carico di azoto zootecnico	3.1.2
		Utilizzo di fertilizzanti	3.1.2
	Uso di fertilizzanti azotati	Fanghi di depurazione in agricoltura	3.1.2
Pressioni		Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole	3.1.6
	Pratiche irrigue	Portate di concessione e volumi per uso irriguo	3.1.2
	Allevamenti zootecnici e gestione degli effluenti	Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole	3.1.6
Stati		Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei	3.1.7
		Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne	3.1.7
	Acque superficiali e sotterranee	Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione	3.1.7
		Qualità delle acque costiere (TRIX)	3.1.7
	Aria	Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole	3.1.6
	Suolo	Percentuale di carbonio organico/sostanza organica presente negli orizzonti superficiali (30 cm) dei suoli	3.1.8

		Rischio di compattazione	3.1.8
		Capacità di attenuazione	3.1.8
		Superficie delle aree protette/tutelate	3.1.9
		Ricchezza di specie animali e vegetali	3.1.9
	Aree protette/tutelate, biodiversità, ecosistemi	Superficie delle aree marine protette	3.1.9
		Ricchezza di specie animali e vegetali	3.1.9
		Fragilità ambientale	3.1.9
	Paesaggio e uso del suolo	Uso e copertura del suolo	3.1.10
	ACQUA E BIODIVERSITA'	Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei	3.1.7
	Acidificazione e eutrofizzazione degli ecosistemi.	Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne	3.1.7
	Cambiamenti dello stato ecologico delle acque.	Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione	3.1.7
	Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee da nitrati/ nitriti/ ammonio	Qualità delle acque costiere (TRIX)	3.1.7
Impatti	SUOLO Impatti sullo stato qualitativo dei	Concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio scambiabile nei suoli	7
	suoli	Qualità biologica dei suoli	5.1.3
	ARIA Modifica delle emissioni in atmosfera di composti azotati e metano	Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole	3.1.6
	POPOLAZIONE E SALUTE Impatti sulla salute umana		5.1.1
Risposte	Azioni del RFA	Vedi indicatori di monitoraggio	7

Si riportano di seguito in sintesi gli indicatori che consentono di fornire un quadro complessivo dello stato dell'ambiente in relazione alle tematiche settoriali del RFA. Per la trattazione completa, si rimanda al paragrafo 3.1 del rapporto ambientale.

## 3.1.2 Agricoltura

Gli indicatori rappresentativi di tale tematica sono:

## **SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA**

La Superficie Agricola Utilizzata (SAU) è rappresentata dall'insieme dei terreni investiti a seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie e castagneti da frutto. Essa costituisce la superficie investita ed effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole, non comprende la superficie investita a funghi in grotte, sotterranei od appositi edifici (Censimento generale dell'agricoltura, 2000).

## SUPERFICIE DELLE DIVERSE COLTIVAZIONI AGRICOLE

con il dettaglio per le Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN).

#### **AZIENDE AGRICOLE**

L'indicatore analizza le variazioni numeriche e dimensionali nel tempo delle aziende agricole presenti sul territorio, considerando le aziende con SAU.

L'indicatore caratterizza la ripartizione delle superfici destinate alle diverse colture agrarie della Regione,

Per "azienda agricola" s'intende un'unità tecnico-economica costituita da terreni, anche in appezzamenti non contigui, in cui si attua la produzione agraria, forestale e zootecnica ad opera di un conduttore, cioè persona fisica, società od ente che ne sopporta il rischio sia da solo (conduttore coltivatore e conduttore con salariati e/o compartecipanti), sia in associazione ad un mezzadro o colono parziario.

## **CAPI ALLEVATI**

L'indicatore analizza il numero di capi allevati per categoria di specie animale.

#### **NUMERO AZIENDE ZOOTECNICHE**

L'indicatore è rappresentato dal numero di aziende zootecniche suddivise in classi in base alla quantità di azoto prodotto con gli effluenti di allevamento, calcolato utilizzando le tabelle di conversione presenti nell'Allegato I del DM 7 aprile 2006. Per la nota metodologica si rimanda alla fonte dei dati. Si evidenzia che l'indicatore tiene conto solo delle aziende di bovini, bufalini, suini e ovicaprini perché per tali specie sussiste l'obbligo di registrazione derivante dal DPR 317/1996. La suddivisione delle aziende in classi in base alla quantità di azoto prodotto tiene conto degli obblighi relativi a Comunicazione e Piano di Utilizzazione Agronomica previsti dal DM 7 aprile 2006, che sono differenziati in base a tali soglie. Le aziende sono state suddivise fra quelle senza terra e quelle con terra, distinguendo in quest'ultimo caso quelle con terreni solo in zona ordinaria (ZO), quelle con terreni solo in zona vulnerabile (ZVN) e quelle ricadenti sia in ZO che in ZVN.

## **CARICO DI AZOTO ZOOTECNICO**

L'indicatore considera la produzione di azoto zootecnico comunale, totale e rapportato alla superficie spandibile, calcolato utilizzando le tabelle di conversione presenti nell'Allegato I del DM 7 aprile 2006. Per la nota metodologica si rimanda alla fonte dei dati. Si evidenzia che la "superficie spandibile" corrisponde alle superfici su cui l'agricoltore può effettivamente spandere effluenti d'allevamento.

#### **UTILIZZO DI FERTILIZZANTI**

L'indicatore permette di analizzare e confrontare nel tempo i quantitativi delle diverse tipologie di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) immessi sul mercato, nonché di elementi nutritivi in essi contenuti, distribuiti per ettaro di superficie concimabile.

Il contenuto informativo è aumentato negli ultimi anni. Dal 1998 vengono, infatti, rilevati anche i concimi organici, gli ammendanti e i correttivi e dal 1999 i concimi a base di meso e microelementi.

I dati utilizzati per la costruzione dell'indicatore provengono dalle indagini statistiche dell'ISTAT sulla distribuzione dei fertilizzanti per uso agricolo. Si tratta di una rilevazione annuale di tipo censuario, svolta presso tutte le imprese che distribuiscono fertilizzanti con il proprio marchio o con marchi esteri. Il campo di osservazione dell'indagine riguarda i fertilizzanti così come definiti nel D.Lgs. 29 aprile 2010, n. 75.

## **FANGHI DI DEPURAZIONE IN AGRICOLTURA**

L'indicatore caratterizza le quantità di fanghi di depurazione utilizzati in agricoltura, i relativi apporti azotati e la superficie agricola interessata, distinguendo fra zone ordinarie (ZO) e zone vulnerabili ai nitrati (ZVN).

## **SUPERFICI IRRIGATE**

L'indicatore descrive il sistema irriguo regionale specificando la superficie agricola irrigata suddivisa per tipologia di irrigazione.

## PORTATE DI CONCESSIONE E VOLUMI PER USO IRRIGUO

L'indicatore caratterizza quantitativamente (portate di concessione e volumi) l'acqua prelevata dai corsi d'acqua superficiali e dai pozzi artesiani e freatici a fini irrigui.

#### 3.1.3 Industria

L'indicatore rappresentativo di tale tematica è:

## **DOMANDE DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

L'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) è il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto imponendo misure tali da evitare oppure ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso. L'autorizzazione integrata ambientale sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione.

## 3.1.4 <u>Energia</u>

Gli indicatori rappresentativi di tale tematica sono:

#### PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIA DI IMPIANTO

Produzione di energia elettrica per tipologia di impianto.

## **CONSUMI DI ENERGIA PER TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE**

Consumi di energia per tipologia di combustibile.

## 3.1.5 Rifiuti

L'indicatore rappresentativo di tale tematica è:

## RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SPECIALI

L'indicatore rappresenta i quantitativi di rifiuti speciali¹ gestiti in Regione al netto degli stoccaggi e delle messe in riserva, che rappresentano gestioni intermedie.

#### 3.1.6 Aria

L'indicatore rappresentativo di tale tematica è:

## EMISSIONI DI OSSIDI DI AZOTO, PROTOSSIDO D'AZOTO, AMMONIACA E METANO DA FONTI AGRICOLE

L'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (INEMAR) garantisce, per l'anno di riferimento e per gli inquinanti d'interesse, la stima delle emissioni per ciascun comune e per ciascuna attività definita adottando la nomenclatura SNAP97 della metodologia CORINAIR. La classificazione delle Attività SNAP97 è quella adottata a livello europeo, organizzata in Macrosettori, Settori e singole Attività. Il modulo "Agricoltura" di INEMAR si basa sulla disaggregazione spaziale dei quantitativi di azoto (titoli di azoto) presenti nei fertilizzanti venduti annualmente nelle province della Regione FVG. Tali quantitativi, per il dettaglio comunale delle emissioni, vengono calcolati basandosi sul dato della superficie agraria utilizzata (SAU) fornito dall'ultimo Censimento dell'Agricoltura dell'ISTAT. I fattori di emissione usati nel calcolo sono quelli forniti dall'EEA (European Environmental Agency). L'azoto così ripartito contribuisce alle emissioni agricole comunali di ossidi di azoto (NOx), ammoniaca (NH3) e protossido di azoto (N2O) ripartite per le due attività SNAP97 denominate "Coltivazioni permanenti" (10.1.1.) e "Terreni arabili" (10.1.2.). Il calcolo delle emissioni di metano (CH4) dagli allevamenti è calcolato in INEMAR dal modulo denominato "Diffuse": l'algoritmo calcola le emissioni in funzione dei fattori di emissione forniti dall'EEA (European Environmental Agency), utilizzando il numero di capi animali presenti in ciascuna Provincia e fornito dall'ISTAT (Censimento dell'Agricoltura).

Le emissioni di ossidi di azoto (NOx) e ammoniaca (NH3) in atmosfera provenienti dall'attività agricola, derivano principalmente dalle forme intensive che l'agricoltura ha assunto negli ultimi decenni e, in particolare, dall'utilizzo esteso dei fertilizzanti e dagli allevamenti animali (emissioni dal ricovero e dallo stoccaggio). In particolare, l'agricoltura contribuisce con il 94% delle emissioni in aria di ammoniaca (NH3) (EEA, 2002). Di questo, circa l'80% deriva dalle deiezioni degli animali negli allevamenti intensivi, la restante parte deriva dalla volatilizzazione in forma di ioni. Una quota minima delle emissioni nazionali di ammoniaca proviene da altri processi produttivi, dai trasporti stradali e dal trattamento/smaltimento dei rifiuti. La deposizione dell'ammoniaca contribuisce a diversi problemi ambientali, quali l'acidificazione dei suoli, l'alterazione della biodiversità e l'eutrofizzazione delle acque; inoltre, essa interviene nella formazione del particolato, con conseguenze sulla salute umana.

Metano (CH4) e protossido di azoto (N2O) sono due gas serra con un potenziale di riscaldamento globale pari rispettivamente a 21 e 310 volte quello dell'anidride carbonica (CO2). La produzione di metano è imputabile prevalentemente al comparto zootecnico, principalmente a causa della fermentazione enterica soprattutto dei ruminanti, ma anche delle diverse fasi di gestione degli effluenti di allevamento (emissioni dai ricoveri e dagli stoccaggi, distribuzione in campo). Il protossido d'azoto deriva, oltre che dalla gestione degli effluenti di allevamento, dai processi fisico-chimici e biologici che avvengono nei suoli agricoli: esso deriva dalla denitrificazione che avviene in condizioni anossiche a partire dai nitrati a loro volta derivanti dall'applicazione al suolo di fertilizzanti inorganici o dalla nitrificazione della sostanza organica. La sua produzione pertanto dipende dalle tecniche di gestione agronomica utilizzate, quali irrigazioni, lavorazioni, fertilizzazioni minerali e organiche, gestione dei residui colturali.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> I rifiuti degli impianti di trattamento degli urbani vengono sottratti

Come rilavato in INEMAR, l'agricoltura contribuisce inoltre all'emissioni dei composti organici volatili non metanici (<a href="http://www.arpa.fvg.it/index.php?id=601">http://www.arpa.fvg.it/index.php?id=601</a>), ma dato lo scarso contributo si è scelto di non considerarli come indicatori.

#### 3.1.7 Acque

Gli indicatori rappresentativi di tale tematica sono:

## STATO DI QUALITÀ DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI

Il D.Lgs 30/09 (Attuazione delle direttiva 2006/118/ce, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento) introduce, quale unità di riferimento per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee, il Corpo Idrico Sotterraneo, ne individua le caratteristiche ed in base ad esse, dispone le frequenze di monitoraggio.

I corpi idrici sotterranei (61 in FVG nel 2010) devono essere rappresentati da un numero congruo di stazioni (pozzi, piezometri o sorgenti). Nel caso della Regione FVG, la maggior parte delle stazioni appartengono alla rete "storica" di monitoraggio di classificazione delle acque sotterranee, in parte adattata e sottoposta a continuo aggiornamento (169 in FVG nel 2010). E' di contestuale introduzione anche l'inserimento di tutti i corpi idrici montano-collinari.

Il risultato analitico dei campionamenti (di frequenza legata alle caratteristiche del corpo idrico, ma almeno annua) deve confrontarsi con gli standard di qualità (nitrati e pesticidi) ed con i valori soglia (metalli e altri inquinanti organici o inorganici), riportati in tabelle allegate al decreto.

Il succitato decreto riduce soltanto a due ("buono" o "scarso") la classi di qualità previste per un corpo idrico sotterraneo: tale valutazione può essere attribuita sulla base di alcune condizioni, fra loro alternative, previste nell'articolato del decreto stesso. A titolo cautelativo e comunque sulla base della conoscenza pregressa dei siti di monitoraggio, si è scelto di attribuire il giudizio "scarso" ad un corpo idrico sotterraneo anche per il superamento di un solo parametro degli standard di qualità o dei valori soglia.

Nell'ambito delle competenze di ARPA FVG è stato definito il programma di monitoraggio delle acque sotterranee (PMAS), suddiviso in monitoraggio di SORVEGLIANZA (per i corpi idrici non a rischio, per cui è previsto un set analitico di base) e OPERATIVO (per i corpi idrici di qualità scarsa o a rischio). La frequenza di campionamento di questi ultimi è in pratica raddoppiata e rivolta, oltre al set base, ai parametri per cui il corpo idrico è compromesso.

#### STATO DI QUALITÀ DELLE ACQUE DOLCI SUPERFICIALI INTERNE

La Water Framework Directive 2000/60/CE, recepita in Italia con il D.Lgs. 152/06, istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia d'acque, introducendo nuovi concetti per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, costiere e sotterranee. L'obiettivo ambientale stabilito dalla WFD è il raggiungimento e/o mantenimento di uno stato ecologico buono entro il 2015. La normativa definisce lo stato ecologico come espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, valutata tramite lo studio di alcune comunità biologiche presenti. Nello specifico gli elementi biologici segnalati per la valutazione delle acque dolci superficiali interne sono: diatomee bentoniche e macrofite (flora acquatica), macroinvertebrati bentonici e pesci (fauna acquatica), unitamente all'analisi degli elementi idromorfologici e fisico-chimici a supporto.

Le diverse attività di monitoraggio delle acque superficiali (siano esse un lago, un bacino artificiale, un torrente, un fiume, un canale, un tratto di essi, nonché acque di transizione e costiere) vengono effettuate su unità di base omogenee, denominate corpi idrici, definite tramite un processo di caratterizzazione standardizzato.

Gli elementi biologici vengono valutati sulla base di indici definiti dal D.M. 260/10 (recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali) e l'informazione di qualità da essi fornita viene tradotta tramite il calcolo di un rapporto di qualità ecologica (RQE). Esso è dato dal rapporto matematico tra il valore dell'indice osservato e il valore atteso in condizione di scarso/nullo impatto antropico (condizioni di riferimento). Il valore numerico ottenuto per ogni bioindicatore viene tradotto in una classe di qualità compresa tra elevato e cattivo. Lo stato ecologico finale dei corpi idrici è definito dall'integrazione tra la più bassa classe di qualità ottenuta con gli elementi biologici e l'indice LIMeco (Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori). Lo stato elevato deve essere confermato dagli elementi idromorfologici a sostegno

Tramite la redazione di Piani Regionali di Tutela delle Acque (PRTA), come da art. 121 del D.Lgs. 152/06, vengono individuate le misure per conseguire gli obiettivi di qualità stabiliti dalla Direttiva. Le Regioni, consultate le Autorità di Bacino, pianificano un programma di monitoraggio di valenza sessennale; il primo ciclo è stabilito per il periodo 2010-15. La tempistica per la realizzazione del PRTA in Regione FVG è riportata nell'all.1 della D.G.R. 412/09. La conclusione è prevista per il 2012.

## STATO DI QUALITÀ DELLE ACQUE MARINO COSTIERE E DI TRANSIZIONE

La Water Framework Directive 2000/60/CE, recepita in Italia con il D.Lgs. 152/06, istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia d'acque, introducendo nuovi concetti per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, costiere e sotterranee. L'obiettivo ambientale stabilito dalla WFD è il raggiungimento e/o mantenimento di uno stato ecologico buono entro il 2015. La normativa definisce lo stato ecologico come espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, valutata tramite lo studio di alcune comunità biologiche presenti unitamente all'analisi degli elementi idromorfologici e fisico-chimici a supporto. Nello specifico gli elementi biologici segnalati per la valutazione delle acque costiere sono: macroalghe, macroinvertebrati bentonici, fitoplancton. Per quelle di transizione sono: macrofite, macroinvertebrati bentonici, fitoplancton e pesci.

Gli elementi biologici vengono valutati sulla base di indici definiti dal D.M. 260/10 (recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali) e l'informazione di qualità da essi fornita viene tradotta tramite il calcolo di un rapporto di qualità ecologica (RQE). Esso è dato dal rapporto matematico tra il valore dell'indice osservato e il valore atteso in condizione di scarso/nullo impatto antropico (condizioni di riferimento). Il valore numerico ottenuto per ogni bioindicatore viene tradotto in una classe di qualità compresa tra elevato e cattivo. Lo stato ecologico finale dei corpi idrici è definito dall'integrazione tra la più bassa classe di qualità ottenuta con gli elementi biologici e quelli chimico-fisico a sostegno. Lo stato elevato deve essere confermato dagli elementi idromorfologici a sostegno.

#### **QUALITÀ DELLE ACQUE COSTIERE (TRIX)**

In riferimento alla direttiva quadro in materia di acque 2000/60 CE ed al D.Lgs. 152/2006 è stata eseguita la caratterizzazione delle acque marino costiere sulla base delle caratteristiche naturali, geomorfologiche ed idrodinamiche, al fine di effettuare l'analisi degli elementi di qualità richiesti per la classificazione delle acque. Nei corpi idrici caratterizzati è stata eseguita l'analisi dell'indice TRIX. L'indice riassume in un valore numerico una combinazione di 4 variabili (Ossigeno disciolto, Clorofilla "a", Fosforo totale e Azoto inorganico disciolto) che definiscono, in una scala di valori da 1 a 10, le condizioni di trofia ed il livello di produttività delle aree costiere, secondo l'equazione sotto specificata.

 $\{ Log [Chla x | OD_{\%} | x N x P] - [-1,5] \} / 1,2 \}$ 

in cui sono considerati i dati della percentuale di ossigeno disciolto (**O.D.**%), della clorofilla *a* (**Chl a**), del fosforo totale (**P**) e del DIN azoto minerale disciolto (somma di azoto ammoniacale, nitroso e nitrico) (**N**).

#### 3.1.8 **Suolo**

Gli indicatori rappresentativi di tale tematica sono:

## PERCENTUALE DI CARBONIO ORGANICO/SOSTANZA ORGANICA PRESENTE NEGLI ORIZZONTI SUPERFICIALI (30 CM) DEI SUOLI

La sostanza organica presente nel suolo è l'insieme dei componenti organici che si trovano nel terreno e sulla sua superficie, con l'esclusione della sola biomassa vegetale vivente. Il carbonio organico (CO) costituisce circa il 60% della sostanza organica (SO) presente nei suoli ed il suo livello nel suolo è strettamente legato al ciclo degli elementi nutritivi ed in particolare al ciclo del carbonio. I processi che contraddistinguono tale ciclo possono essere suddivisi in quattro fasi principali corrispondenti agli apporti organici nel suolo, alla loro degradazione, all'umificazione (attraverso processi di polimerizzazione e di sintesi che conducono alla formazione della porzione più stabile ed attiva, chiamata, appunto, "humus") e alla mineralizzazione.

La sostanza organica ricopre un ruolo fondamentale per gli equilibri ambientali e per la fertilità fisica, chimica e biologica dei suoli; infatti, una buona dotazione di materiale organico assicura e potenzia svariate caratteristiche positive fondamentali nei suoli:

- favorendo l'aggregazione e la stabilità delle particelle del terreno, ne migliora la struttura, la porosità e quindi l'aerazione ed il drenaggio, aumenta la disponibilità di acqua per le piante, induce una maggiore resistenza al compattamento, al crepacciamento, alla formazione di croste superficiali e all'erosione, assicura una più intensa resistenza ai processi di desertificazione;
- accresce la disponibilità di nutrienti, incrementa il potere tampone ed avendo proprietà chelanti impedisce a ferro, fosforo e altre sostanze minerali di precipitare e divenire indisponibili per le piante;
- influisce sull'attività microbiologica, incidendo sulla regolarità dei cicli energetici, del carbonio, dell'azoto e degli altri elementi nutritivi;
- stimola l'attività degli enzimi ed incrementa la biodiversità microbica e l'attività della pedofauna;
- amplia la capacità dei suoli di adsorbire metalli e di inattivare e degradare inquinanti organici (capacità tampone nei confronti di residui di antiparassitari, solventi industriali, idrocarburi).

La quantità di sostanza organica nel suolo è controllata, in ambienti naturali, prevalentemente dal clima, mentre nelle aree coltivate è anche fortemente condizionata dalla gestione agricola.

Nei suoli agrari il livello di CO dovrebbe essere pari al 2%, ciò per garantire un'elevata efficienza del terreno rispetto al rifornimento di elementi nutritivi per le piante e a molte delle sue più importanti funzioni. La conoscenza del contenuto di CO nei suoli italiani rappresenta anche la base di partenza per stabilire la consistenza del ruolo che essi possono avere nella riduzione delle emissioni di gas serra.

#### **RISCHIO DI COMPATTAZIONE**

La compattazione può essere definita come la compressione della massa del suolo in un volume minore che si accompagna a cambiamenti significativi nelle proprietà strutturali e nel comportamento del suolo, nella conduttività idraulica e termica, nell'equilibrio e nelle caratteristiche delle fasi liquide e gassose del suolo stesso.

Si tratta di una forma di degrado tipica delle aree agricole, prevalentemente causata da eccessive e reiterate pressioni esercitate sui suoli da macchine che divengono sempre più potenti e pesanti ed i cui problemi di equipaggiamenti atti ad attenuare il compattamento stesso appaiono tutt'altro che risolti. Si consideri, però, che all'origine del compattamento vi è spesso una combinazione di concause, tra cui anche forze naturali quali eventi meteorologici straordinari, con pioggia battente, e forze di origine antropica legate, ad esempio, all'eccessiva intensità di pioggia in talune tipologie irrigue.

Da un punto di vista fisico-agronomico, la compattazione del suolo induce una maggiore resistenza meccanica alla crescita e all'approfondimento delle radici, una contrazione e alterazione della porosità, con conseguente induzione di condizioni di asfissia. Ciò può deprimere lo sviluppo delle piante, con effetti negativi sulla produttività delle colture agricole e ridurre l'infiltrazione dell'acqua nel suolo.

Con un effetto a catena, ciò può a sua volta ridurre l'attività biologica, prolungare le condizioni di anaerobiosi favorendo, ad esempio, la denitrificazione e la mobilizzazione dei metalli pesanti, accentuare la perdita di struttura del suolo, incrementare lo scorrimento superficiale (run-off) e quindi il convogliamento nelle acque superficiali di contaminanti, favorire i ristagni idrici superficiali e, anche, rendere più elevati i rischi di inondabilità e sommersione dei suoli. L'incremento del run-off è l'effetto che presenta maggiore influenza relativamente alla gestione dell'azoto, in quanto connesso ad un potenziale convogliamento nelle acque superficiali di composti azotati.

Rilievi diretti sullo stato di compattamento (e sul danno) ai suoli vengono effettuati in termini di:

- porosità, con riferimento soprattutto dell'alterazione del sistema dei pori in relazione anche agli
  effetti negativi sull'infiltrazione dell'acqua;
- resistenza alla penetrazione mediante penetrometro;

In assenza di rilievi diretti, una valutazione del rischio di compattamento può effettuarsi anche in relazione alle caratteristiche granulometriche dei suoli ed alle loro qualità idrologiche.

## **CAPACITÀ DI ATTENUAZIONE DEI SUOLI**

La funzione protettiva esprime la capacità del suolo di agire da barriera e da filtro nei confronti di potenziali inquinanti e di proteggere le acque sotterranee e superficiali e le catene alimentari.

I suoli, infatti, regolano i flussi idrologici, controllando il trasporto dei soluti in profondità e il movimento dell'acqua in superficie, e favoriscono l'inattivazione delle sostanze tossiche, attraverso processi di adsorbimento, precipitazione chimico-fisica e decomposizione biochimica e microbiologica.

In particolare, la "capacità protettiva nei confronti delle acque sotterranee" esprime la potenziale capacità dei suoli di trattenere gli inquinanti idrosolubili entro i limiti degli orizzonti esplorati dagli apparati radicali delle piante ed interessati dall'attività biologica e microbiologica per un tempo sufficiente a permetterne la degradazione.

Si può pertanto considerare che la "capacità protettiva nei confronti delle acque sotterranee" corrisponda alla definizione di "capacità di attenuazione del suolo" prevista dal D.Lgs. n.152/06 per la valutazione della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi.

Tuttavia, nel considerare le relazioni tra suoli ed ambiente nel suo complesso, va tenuto presente che spesso caratteristiche quali pendenza o bassa permeabilità, che rendono i suoli protettivi nei confronti delle acque sotterranee, determinano una minore capacità di protezione delle risorse idriche di superficie: ad esempio, l'applicazione di prodotti fitosanitari o di concimi azotati può provocare la contaminazione di corpi idrici adiacenti le superficie trattate, qualora si inneschino processi di erosione e/o ruscellamento.

#### 3.1.9 Aree protette/tutelate, biodiversità

Gli indicatori rappresentativi di tale tematica sono descritti di seguito:

#### **SUPERFICIE DELLE AREE PROTETTE/TUTELATE**

Indicatore di stato/risposta che considera il numero e la superficie delle aree protette istituite dalla normativa nazionale e regionale esplicitate in base alle tipologie delle aree protette individuate dall'art. 7 delle norme di attuazione del PTR, alle quali sono state aggiunte le Riserve naturali statali.

#### **SUPERFICIE DELLE AREE MARINE PROTETTE**

Indicatore di stato/risposta che considera sia la superficie sia il numero delle aree marine protette istituite dalla normativa nazionale Viene riportato l'elenco delle aree marine protette divise per tipologia di tutela (come indicato nell'elenco Ufficiale delle Aree Protette del Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente e delle tutela del Territorio) e l'estensione della superficie a mare protetta espressa in ettari.

L'indicatore aree protette è presente nella lista degli indicatori chiave ambientali per lo sviluppo sostenibili - Strategia d'Azione Ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia ed è riportato tra gli indicatori ambientali richiesti per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) per le regioni dell'obiettivo 1 (Regolamento 1260/99) Legge 05.03.1985 n° 127 Le parti contraenti del Protocollo relativo alle aree specialmente protette del Mediterraneo, adotteranno tutte le misure necessarie al fine di proteggere le zone marine importanti per la salvaguardia delle risorse naturali e dei paesaggi naturali dell'area del Mediterraneo, nonché per la salvaguardia del loro patrimonio culturale della regione.

Le aree protette marine considerate nell'indicatore sono le riserve naturali marine definite dalla L 979/82 come ambienti marini costituiti dalle acque, dai fondali e dai tratti di costa prospicienti che sono ritenute di grande interesse per le caratteristiche naturali, geomorfologiche, fisiche, biochimiche, con particolare riguardo alla flora e alla fauna marine e costiere, e i parchi nazionali marini che contengono uno o più ecosistemi di rilievo internazionale o nazionale tali da richiedere l'intervento dello Stato per garantire la loro conservazione per le generazioni presenti e future.

#### RICCHEZZA DI SPECIE ANIMALI E VEGETALI

Indicatore che fornisce lo stato della biodiversità animale e vegetale del territorio. Per le specie animali la selezione dei gruppi evidenzia in particolare specie bandiera, specie ombrello e le specie inserite negli allegati di: Direttiva Habitat, Convenzione di Berna e Direttiva Uccelli

## FRAGILITÀ AMBIENTALE

Indicatore che descrive lo stato della Fragilità ambientale o vulnerabilità territoriale, intesa nella letteratura scientifica come la combinazione della sensibilità ecologica intrinseca della porzione di territorio con la pressione antropica (disturbo) che grava su esso.

Il livello di Fragilità ambientale esprime, sulla base di fattori intrinseci ed estrinseci, il grado di predisposizione di un biotopo a subire un danno o perdere la propria integrità/identità.

L'identificazione delle specie, degli ecosistemi e degli habitat fragili rappresenta un obiettivo fondamentale in un'ottica di conservazione della biodiversità e di sviluppo sostenibile.

## 3.1.10 <u>Paesaggio e uso del suolo</u>

L'indicatore rappresentativo di tale tematica è:

#### **USO E COPERTURA DEL SUOLO**

Secondo la Commissione Europea la copertura del suolo o "Land Cover" corrisponde alla descrizione (bio)fisica della superficie della Terra. E' quello che attualmente copre il suolo. Questa descrizione permette di distinguere varie categorie biofisiche – principalmente, aree vegetate (alberi, arbusti, campi, prati), suolo nudo, superfici "dure" (rocce, costruzioni), aree umide e corpi idrici (fiumi, paludi). La "Land Use" o uso del suolo viene definita invece come la descrizione socio-economica di aree: aree utilizzate a scopi residenziali, industriali o commerciali, per l'agricoltura o la selvicoltura, a fini ricreativi o di conservazione, ecc. Legami con la copertura del suolo sono possibili, dovrebbe essere infatti possibile

dedurre l'uso del suolo dalla copertura e viceversa. Ma i casi sono spesso complicati ed il legame non è così evidente. A differenza della copertura, l'uso del suolo è difficile da "osservare". Per esempio, è spesso difficile decidere se aree a prato sono usate a fini agricoli oppure no<sup>2</sup>.

Per la costruzione dell'indicatore sono stati impiegati i dati del progetto *CORINE Land Cover* (CLC 1990 e CLC 2000, pubblicati nel 2005). Il progetto, realizzato dall'EEA e della CE, ha interessato 32 Paesi con l'obiettivo di fornire informazioni, sulla copertura del suolo e sulle sue modifiche nel tempo, omogenee, compatibili e comparabili per tutti i paesi interessati e suscettibili di aggiornamento periodico. Infatti è attualmente in atto l'aggiornamento del progetto con la realizzazione, da parte di 38 Paesi, della Corine land cover 2006 (aggiornamento non ancora iniziato dall'Italia).

## 3.2 PROBABILE EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE IN ASSENZA DEL REGOLAMENTO

La probabile evoluzione dell'ambiente in assenza del Regolamento, considerate le finalità delle azioni dello stesso che sono volte ad un miglioramento delle componenti ambientali naturali, comporterebbe, oltre ad un mancato adempimento normativo, il mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale, con particolare riferimento alle acque sotterranee e superficiali. Come evidenziato nel capitolo 3.1.7, a partire dal 2002 la concentrazione di nitrati nelle acque sotterranee ha subito un aumento; in assenza del Regolamento, che ha come obiettivo primario quello di ridurre l'azoto apportato alle colture e di massimizzarne l'efficienza, è quindi logico aspettarsi che i nitrati derivanti dall'agricoltura con le fertilizzazioni organiche e minerali e immessi nelle acque per lisciviazione profonda non subiscano nel tempo una riduzione, con un conseguente mancato miglioramento o addirittura un peggioramento qualitativo delle acque, con possibili ripercussioni negative sulla salute umana e sugli equilibri degli ecosistemi (eutrofizzazione). I nitrati inoltre sono uno dei parametri che sono valutati per stimare lo stato di qualità dei corpi idrici; pertanto in assenza del Regolamento potrebbe essere compromesso il raggiungimento di un "buono stato" di qualità delle acque entro il 2015. In mancanza del Regolamento inoltre non si otterrebbero gli impatti positivi per le componenti più strettamente ambientali indicati nel successivo capitolo 5.2 che, come evidenziato dalla matrice di coerenza verticale (capitolo 2.4), sono anche obiettivi delle norme nazionali e sovranazionali.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary

## 4 VALUTAZIONE DI INCIDENZA

## 4.1 INTRODUZIONE

La procedura della valutazione d'incidenza è finalizzata a stabilire se il Regolamento, da attuarsi secondo modalità definite, sia compatibile - eventualmente sotto specifiche condizioni - con gli obiettivi di conservazione di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o di Zone di Protezione Speciale (ZPS) di Rete Natura 2000, interessati dal Regolamento in argomento.

#### 4.1.1 Riferimenti normativi

Le principali disposizioni di riferimento sono rappresentate dalla <u>normativa comunitaria</u> sulla conservazione degli habitat naturali e degli uccelli selvatici, in particolare:

- Direttiva 79/409/CEE "Conservazione degli uccelli selvatici", con data di attuazione 07.04.1981;
- Direttiva 2009/147 CE (ex 79/409/CEE) "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, e della flora e della fauna selvatiche, con data di attuazione 10.06.1994.

La <u>normativa nazionale</u> è costituita dai seguenti decreti:

- D.P.R. n. 357/97 (G.U. n. 219 del 23.10.1997): "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- Decreto del Ministero dell'Ambiente, D.M. 20.01.1999 (G.U. n. 32 del 09.02.1999): modifiche degli elenchi delle specie e degli habitat (allegati A e B D.P.R. 357/97);
- Decreto del Ministero dell'Ambiente, D.M. 03.04.2000 (G.U. n. 95 del 22.04.2000) che riporta l'elenco dei SIC e delle ZPS;
- D.P.R. n. 120/03 (G.U. n. 124 del 30.05.2003): "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 357/97 del 08.09.1997 concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";

La <u>normativa regionale</u> comprende:

- Delibera della Giunta regionale n. 2203 dd. 21 settembre 2007 (pubblicata sul BUR n. 41 dd. 10.10.2007) recante gli indirizzi applicativi in materia di valutazione di incidenza.

L'obiettivo primario delle attività conoscitive della valutazione di incidenza è quello di effettuare l'analisi delle incidenze sulle diverse componenti ambientali coinvolte (habitat naturali e seminaturali, flora e fauna selvatiche), per determinare in particolare l'entità delle incidenze e la possibilità che tali incidenze siano compatibili con gli obiettivi di conservazione del SIC o della ZPS.

I contenuti minimi della relazione per la valutazione di incidenza del Piano, elencati nell'Allegato G del DPR 357/1997, sono:

- 1. Caratteristiche dei piani e progetti, descritte con riferimento, in particolare:
- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento;

alla complementarietà con altri piani e/o progetti;

- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.
- 2. Area vasta di influenza dei piani e progetti interferenze con il sistema ambientale, considerando:
- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

Tali interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER.

Risulta essenziale evidenziare che, ai sensi dell'articolo 10, comma 3 del D.lgs. 03 aprile 2006 n. 152, la VAS deve comprendere la procedura della valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997.

A tal fine, il rapporto ambientale deve contenere gli elementi di cui al citato allegato G del decreto n. 357 del 1997. Inoltre la valutazione dell'autorità competente deve estendersi alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza, ovvero dovrà dare atto degli esiti della valutazione d'incidenza.

## 4.2 CONTENUTI RICHIESTI DALLA NORMATIVA

## 4.2.1 <u>Il procedimento di valutazione di incidenza</u>

Le condizioni per assoggettare il Piano alla procedura di valutazione d'incidenza (così come indicato nella Direttiva Habitat e nella normativa nazionale di recepimento), sono che esso non sia un Piano direttamente connesso e necessario alla gestione del sito e che esista la possibilità che esso abbia incidenze significative sul sito. In proposito, a ciò occorre innanzitutto verificare se il Piano è direttamente connesso e necessario alla gestione del sito.

Ad esempio, un Piano di gestione e conservazione può essere specifico per un Sito di importanza comunitaria, oppure essere integrato ad altri Piani di sviluppo relativo a quel territorio. Per cui è possibile avere un Piano di gestione "puro", oppure "misto" in cui gli obiettivi di conservazione sono solamente alcuni degli obiettivi della pianificazione.

In base alle norme vigenti, la necessità di effettuare la valutazione di incidenza si intende riferita:

- non solamente ai Piani che interessano in tutto o in parte aree comprese entro i confini dei SIC e/o ZPS ed a quelli confinanti;
- anche a Piani esterni o distanti dal SIC e/o ZPS i quali, pur non contenendo previsioni di interventi ricadenti all'interno del perimetro dei siti della Rete Natura 2000, possano comunque avere incidenze significative su di essi. A tal scopo è importante una verifica del tipo di habitat, delle connessioni ecologiche, della funzionalità degli ecosistemi.

La valutazione di incidenza non è considerata necessaria quando:

- il Piano è direttamente connesso e necessario alla gestione/conservazione del sito;

il Piano non ha alcuna incidenza significativa ovvero non interferisce con il sito Natura 2000.

Al fine di determinare se esistono delle interferenze tra il Piano e SIC e/o ZPS va presa in considerazione sia la sovrapposizione fisica, sia una relazione funzionale od ecologica senza sovrapposizione fisica. L'interferenza avviene quando c'è sovrapposizione tra l'area di influenza del Piano e l'area funzionale ecologica di un SIC e/o ZPS.

L'area di influenza del Piano sul territorio è l'area nella quale gli effetti del Piano sono rilevabili in termini di emissioni (aria, acqua, rumore, ecc...), di traffico generato o indotto, di disturbo antropico. L'effetto sull'area di influenza deve essere evidente e diretto, e pertanto determinare in particolare fenomeni di inquinamento o disturbo percepibili e misurabili. Non può essere considerata come area d'influenza un'area in cui gli effetti del Piano sono puramente teorici o nella quale l'effetto rientra in un livello di fondo e se ne perde pertanto la percezione in termini di rilevabilità.

L'area di funzionalità ecologica del SIC e/o ZPS è l'area nella quale avvengono i processi fisici ed ecologici che garantiscono la conservazione del SIC e/o ZPS. Anche in questo caso è necessario limitarsi ai parametri strutturali del SIC e/o ZPS, come le componenti fisiche ed i principali rapporti ecologici con il territorio circostante attraverso ad esempio le acque.

A tale proposito è necessario ricordare che l'art. 6 della Direttiva Habitat prevede un rapporto diretto tra Piano ed un sito specifico e non rapporti tra Piano e la rete dei siti Rete Natura 2000.

Lo schema operativo è quindi il seguente:

Condizione	Adempimenti richiesti
Nessun effetto od interferenza tra Piano e SIC/ZPS	Nessuno
Probabile effetto od interferenza tra Piano e SIC/ZPS	VIEc – I livello (verifica di significatività)
VIEc – I livello negativa	Dichiarazione di non significatività
VIEc – I livello positiva	VIEc – Il livello (procedura di valutazione d'incidenza)

dove con il termine VIEc si intende la valutazione di incidenza ecologica oggetto del presente documento.

Il Piano che non possa avere alcun effetto o interferenza con un sito di importanza comunitaria o una zona di protezione speciale potranno essere trattati senza riferimento a quanto previsto dall'art. 6, paragrafi 3 e 4 e dall'art. 5 del DPR 357/1997 (nessuna procedura).

Qualora si verifichi l'esistenza di probabili effetti o interferenza tra il Piano ed il sito di importanza comunitaria, deve essere verificato se essi possano avere o no incidenza significativa sugli elementi ecologici che ne hanno determinato l'identificazione quale sito Natura 2000 e deve essere attivata la procedura di valutazione di incidenza ecologica (VIEc) con le modalità indicate previste dalle disposizioni vigenti.

In coerenza con quanto espresso all'interno dei documenti tecnici elaborati dall'UE in merito alle valutazioni richieste dall'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE, da realizzarsi per livelli, la procedura metodologica definita prevede due livelli:

- Livello I: una fase preliminare di "screening" attraverso la quale verificare la possibilità che esso
- Livello II: "valutazione adeguata": la vera e propria valutazione di incidenza.

abbia un effetto significativo sul sito Rete Natura 2000;

Se al termine del Livello I si giunge alla conclusione che il Piano è connesso con la gestione e conservazione del sito o che non sussistono possibili incidenze significative sul sito della Rete Natura 2000, non è necessario procedere con la successiva fase di valutazione approfondita.

Come detto, la direttiva "Habitat" si basa implicitamente sull'applicazione del <u>principio di precauzione</u>, in quanto prescrive che gli obiettivi di conservazione di Rete Natura 2000 sono sempre prevalenti in caso d'incertezza. A tale proposito, la "Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione" (Commissione Europea, 2000a, COM (2000) 1 final) stabilisce che l'applicazione del principio precauzionale presuppone:

- l'individuazione degli effetti potenzialmente negativi risultanti da un dato fenomeno, prodotto o procedura;
- una valutazione scientifica dei rischi che non possono essere determinati con sufficiente certezza in ragione della loro natura imprecisa o non definitiva o della insufficienza di dati (Commissione europea, 2000a, p. 14).

Nelle valutazioni occorre quindi innanzi tutto dimostrare in maniera oggettiva e documentabile che:

- non ci saranno effetti significativi su siti Rete Natura 2000 (Livello I: screening);

#### oppure

- non ci saranno effetti in grado di pregiudicare l'integrità di un sito Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza);

#### oppure

- non esistono soluzioni alternative al Piano che può pregiudicare l'integrità di un sito Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza: analisi di soluzioni alternative);

#### oppure

- esistono misure compensative dell'incidenza negativa, in grado di mantenere o incrementare la coerenza globale di Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza: individuazione e verifica delle misure compensative).

#### 4.2.2 Osservazioni in merito ai contenuti richiesti dalla normativa

Come è noto, la normativa in materia di valutazione di incidenza non stabilisce regole specifiche che possano essere utilizzate per decidere, unicamente sulla base dei risultati qualitativi e quantitativi delle sole analisi delle incidenze causate dal Piano su un SIC o su una ZPS in esame, se lo stesso è o meno compatibile con gli obiettivi di conservazione del sito.

Peraltro, le suddette analisi sono fondamentali per la formazione della valutazione di compatibilità. In tal senso nel rapporto ambientale si è voluto proporre una serie di indicazioni mirate, in particolare, allo sviluppo dei contenuti del percorso finalizzato a stabilire:

- il livello di significatività delle incidenze del regolamento;
- nell'ipotesi vi siano incidenze significative, a valutare il livello delle incidenze stesse.

## 4.3 VERIFICA DI SIGNIFICATIVITÀ DEL REGOLAMENTO

## 4.3.1 Denominazione e descrizione sintetica del regolamento

Per tali aspetti si rimanda alla descrizione del RFA di cui al capitolo 2 del rapporto ambientale.

L'applicazione del Regolamento non comporta per il sistema ambientale un maggior utilizzo di risorse naturali; si può anzi ritenere che le misure proposte potrebbero comportare un generale risparmio nell'utilizzo di risorse energetiche dovute all'incentivo indiretto all'utilizzo dei surplus di deiezioni zootecniche come fonte energetica rinnovabile e alla riduzione della sintesi di fertilizzanti chimici. Anche suolo, aria e acque, come risulta dagli obiettivi generali e specifici del Regolamento indicati nel capitolo 2.1, trarranno vantaggio dalla sua applicazione.

## 4.3.2 Elenco delle aree sensibili

Nel territorio del Friuli Venezia Giulia vi sono numerose aree, di superficie molto variabile, che godono di particolari forme di protezione. Esse, anche se non tutte istituite e a regime, discendono da normative comunitarie, statali o regionali e sono ascrivibili alle seguenti categorie:

- Riserve naturali statali;
- Parchi naturali regionali;
- Riserve naturali regionali;
- Aree di reperimento prioritario;
- Biotopi naturali;
- Parchi comunali ed intercomunali;
- Aree di Rilevante Interesse Ambientale;
- Area protetta del Carso (area non istituita);
- Area del Tarvisiano (area non istituita);
- Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.);
- Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.);
- Zone Umide della Convenzione di Ramsar;
- Norme, tuttora vigenti, dei Piani di Conservazione e Sviluppo dei Parchi naturali regionali e dei Piani Particolareggiati degli Ambiti di tutela, a suo tempo previsti dalla L.R. n. 11/1983;
- Zone F dei Piani Regolatori Generali Comunali (Zone di tutela ambientale).

Nel rapporto ambientale sono elencate le denominazioni delle aree in argomento e dei relativi Comuni regionali dalle quali sono interessate, nonché le mappe nelle quali è possibile individuare estensione e localizzazione delle aree sensibili regionali.

#### 4.3.3 Descrizione di altri Piani che, insieme al RFA, possono influire sui siti Natura 2000

Per quanto riguarda la descrizione degli altri strumenti di programmazione e pianificazione di livello regionale che possono avere attinenza con il RFA si rimanda al paragrafo 2.3 del rapporto ambientale, in cui è stata affrontata altresì la verifica della coerenza esterna orizzontale degli obiettivi specifici del Regolamento in particolare con quelli del Piano energetico regionale, del Programma di sviluppo rurale

## 4.3.4 Considerazioni valutative in merito agli eventuali impatti del RFA sui siti Natura 2000

miglioramento della qualità dell'aria (PRMQA) e del Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali.

Premesso che il RFA ha impatti positivi anche sui siti della rete Natura 2000, si ritiene opportuno esporre alcune considerazioni in merito alla prativa della fertilizzazione – oggetto delle prescrizioni del RFA – la quale comporta sia effetti diretti sulle cenosi vegetali, che possono riflettersi anche sulla fauna a causa dell'alterazione dell'habitat di specie, sia indiretti legati a fenomeni di trasporto delle sostanze azotate attraverso la rete idrica superficiale e profonda.

Nella valutazione dell'incidenza di tale pratica agronomica sugli habitat e sulle specie tutelate dalla direttiva 92/43/CEE e dalla direttiva 2009/147/CE Uccelli appare pertanto necessario considerare sia la "vulnerabilità diretta" degli habitat del sito in cui avviene il rilascio delle sostanze azotate, sia la "vulnerabilità indiretta" degli habitat dei siti non direttamente assoggettati a tali pratiche agronomiche, derivante dal trasporto di tali sostanze attraverso il reticolo idrografico.

Nell'analisi della vulnerabilità diretta degli habitat è necessario premettere che la Regione Friuli Venezia Giulia ha già provveduto con la LR 9/2005 "Norme regionali per la tutela dei prati stabili regionali" a definire delle norme di tutela per gli habitat prativi regionali.

La legge regionale si applica solamente nella parte pianeggiante dei Comuni di cui all'all. b) della legge stessa e tutela le formazioni appartenenti alle alleanze di vegetazione Phragmition communis, Magnocaricion elatae e Arrhenatherion elatioris, suddivise in tipologie in funzione della composizione floristica del cotico erbaceo, come indicato nell'Allegato a) della legge, nonché agli habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE descritte ai codici del gruppo 6, 7 (formazioni erbacee) e all'habitat codice 5130 (Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcioli).

Il RFA prevede specifiche prescrizioni relative al divieto di spandimento entro una certa distanza rispetto ai corsi d'acqua, alle aree golenali entro gli argini e negli arenili. Altre prescrizioni che vanno nella stessa direzioni riguardano i divieti previsti per l'utilizzazione di letami e liquami in caso di pioggia, su terreni saturi d'acqua, ghiacciati o con pendenze eccessive.

Tali limitazioni di fatto vietano l'utilizzo di azoto in gran parte degli habitat di cui all'allegato I della direttiva, direttamente vulnerabili, di seguito elencati:

- a. habitat descritti al codice 1: Habitat costieri e vegetazioni alofitiche
- b. habitat descritti al codice 2: Dune marittime e interne
- c. habitat descritti al codice 3: Habitat d'acqua dolce
- d. habitat descritti al codice 4: Lande e arbusteti temperati
- e. habitat descritti al codice 5: Macchie e boscaglie di sclerofille (Matorral)
- f. habitat descritti al codice 7: Torbiere alte, torbiere basse e paludi basse
- g. habitat descritti al codice 9: Foreste.

Di seguito sono elencati gli altri habitat tutelati dalla direttiva che compaiono nei SIC e ZPS della regione biogeografica continentale che si ritiene possano subire un'interferenza diretta:

- a. habitat codice 5130 Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcioli (rappresentato nei siti Carso triestino e Goriziano e Aree carsiche della Venezia Giulia);
- habitat codice 6110\* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysso-Sedion albi (rappresentato nei siti Carso triestino e Goriziano e Aree carsiche della Venezia Giulia);

- c. habitat codice 62Ao Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzoneratalia villosae) (rappresentato nei siti Greto del Tagliamento, Magredi di Taurino, Magredi del Cellina, Magredi di Pordenone, Magredi di Campoformido, Magredi di Coz, Magredi di Firmano, Risorgive dello Stella, Confluenza Fiumi Torre e Natisone, Colle di Medea, Carso Triestino e Goriziano e Aree Carsiche della Venezia Giulia);
- d. habitat codice 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinioncae ruleae), (rappresentato nei siti Risorgive del Vinchiaruzzo, Magredi di Pordenone, Torbiera di Casasola e Andreuzza, Risorgive dello Stella, Palude Moretto, Palude Selvose, Paludi di Gonars, Palude del Preval, Carso Triestino e Goriziano e Aree Carsiche della Venezia Giulia);
- e. habitat codice 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion, (5rappresentato ente nei siti Paludi di Corpetto, Pineta di Lignano, Cavana di Monfalcone);
- f. habitat codice 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile, (rappresentati nei siti Risorgive del Vinchiaruzzo, Magredi di Pordenone, Risorgive dello Stella, Palude Moretto, Palude Selvose, Paludi di Gonars, Paludi di Corpetto, Anse del Fiume Stella, Palude del Preval, Foce dell'Isonzo Isola della Cona, Carso Triestino e Goriziano, Aree Carsiche della Venezia Giulia);
- g. habitat codice 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (presente nei siti Magredi di Pordenone, Bosco di Golena del Torreano, Carso Triestino e Goriziano e Aree Carsiche della Venezia Giulia).

Tutti gli habitat elencati presenti nei siti accolti all'interno dei comuni di cui all'allegato b) della legge regionale 9/05 risultano già inclusi nel catasto dei prati stabili naturali e pertanto assoggettati a limitazioni dell'utilizzo di fonti di azoto.

La legge regionale, infatti, ammette la concimazione dei prati stabili naturali sia in forma minerale che organica (con l'esclusione dei liquami e deiezioni derivanti dall'allevamento avicolo, per le tipologie di prati asciutti e umidi indicate in Allegato A alla legge, purché questa non alteri la composizione floristica delle cenosi erbacee naturali) ad un livello piuttosto limitato, che varia in ragione della tipologia del prato stesso:

- h. prati asciutti indicati in Allegato A alla legge: massimo 20 kg/ha di azoto, 30 kg/ha di P2O5 (anidride fosforica) e 30 kg/ha di K2O (ossido di potassio) all'anno.
- i. prati concimati indicati in Allegato A : massimo 60 kg/ha di azoto, 30 kg/ha di P2O5 (anidride fosforica) e 60 kg/ha di K2O (ossido di potassio) all'anno.

Altri habitat potenzialmente interessati da pratiche di fertilizzazione esclusi dal regime di tutela della LR 9/05, di seguito elencati, sono localizzati nei SIC e nelle ZPS della regione biogegrafica alpina:

- a. habitat codice 6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine;
- b. habitat codice 6230\* Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale);
- c. habitat codice 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile.

Tuttavia, in rapporto alle limitate quantità distribuite nel contesto alpino, nonché al divieto di distribuzione su terreni con pendenza superiore al 10%, si ritiene che gli effetti diretti su tali cenosi siano pressoché trascurabili.

La"vulnerabilità indiretta" derivanti dal rilascio di azoto per percolazione e per scorrimento superficiale, interessa potenzialmente tutti gli habitat (e le specie che li popolano) "recettori" finali delle componenti azotate trasportate attraverso la rete idrica. Essi sono fortemente influenzati della qualità chimico-fisica e biologica delle acque. Segue l'elenco degli habitat vulnerabili:

- h. habitat 1130 Estuari
- i. habitat 1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea
- j. habitat 1150 \*Lagune costiere
- k. habitat 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine
- I. habitat 1310 Vegetazione annua pioniera
- m. habitat 1320 Prati di Spartina (Spartinion maritimae)
- n. habitat 1410 Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)
- o. habitat 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi)
- p. habitat 1510 \*Steppe salate mediterranee (Limonietalia)
- q. habitat 2190 Depressioni umide interdunari
- r. habitat 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea
- s. habitat 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp;
- t. habitat 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition;
- u. habitat 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea;
- v. habitat 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos;
- w. habitat 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion;
- x. habitat 7210 \*Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae;
- y. habitat 7230 Torbiere basse alcaline;
- z. habitat 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris);
- aa. habitat 7230 Torbiere basse alcaline;
- bb. habitat 92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba.

Nella nostra regione gli habitat elencati sono prevalentemente rappresentati nella fascia delle risorgive, nelle torbiere e paludi, nei relitti dei boschi planiziali umidi, e soprattutto nel grande sistema lagunare. Segue l'elenco dei siti Natura 2000 che accolgono tali habitat: Laguna di Marano e Grado, Cavana di Monfalcone, Foce dell'Isonzo - Isola della Cona, Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia, Risorgive dello Stella, Anse del Fiume Stella, Risorgive del Vinchiaruzzo, Confluenza Fiumi Torre e Natisone, Palude del Preval, Palude Moretto, Palude Selvote, Palude di Gonars, Paludi di Porpetto, Bosco di Golena del Torreano, Pineta di Lignano, Torbiera di Casasola e Andreuzza, Torbiera di Sequals, Lago di Ragogna.

Si ritiene inoltre di definire alcuni elementi valutativi per chiarire il peso che tale Regolamento può avere in relazione al raggiungimento degli obiettivi di conservazione di rete Natura 2000 in regione in termini di effetti diretti sui siti di eventuale conferimento di liquami e letami ed indiretti sui ricettori finali delle sostanze azotate convogliate attraverso il reticolo idrico superficiale e sotterraneo.

Relativamente all'aspetto degli effetti diretti sugli habitat e le specie dei siti in cui si pratica la concimazione, questi risultano tutelati in quanto il Regolamento stesso pone il divieto di utilizzo di superfici boscate, con presenza di acqua affiorante, limitrofe a fiumi o alla costa e di altre tipologie che coprono gran parte degli habitat Natura 2000 e gli habitat di specie.

Le superfici agricole a prato pascolo rientranti tra gli habitat di direttiva sono invece tutelate dall'estensione a tutto il territorio regionale dell'applicazione della normativa prevista dalla legge regionale 9/2005 a tutela dei prati stabili, per quanto attiene la disciplina delle concimazioni.

Limitatamente a tale aspetto, quindi, i parametri della legge regionale 9/2005 si applicano anche alla zona montana e carsica oltre che a quella di pianura. Una richiesta che ecceda tali parametri sarà invece sottoposta a specifica valutazione d'incidenza.

Risulta quindi evidente che l'applicazione di questo Regolamento chiarisce l'ambito di applicazione della disciplina degli spandimenti e pone dei limiti già testati fuori e dentro i siti Natura 2000 in questi anni di applicazione della legge. Va comunque sottolineato che nella pratica non è mai sorto un interesse per l'utilizzo di superfici non coltivate e quindi per habitat di interesse comunitario in quanto è controproducente per l'azienda la concimazione di superfici non produttive o a bassa produttività. L'attenzione va quindi concentrata sui prati concimati che mantengono un certo livello di varietà floristica ed è a questi che si rivolgono le norme di tutela della citata legge regionale.

Più articolato è l'argomento relativo agli effetti indiretti di tutto il regime degli spandimenti sui grandi sistemi ambientali che possono essere maggiormente interessati dall'arricchimento organico dovuto al dilavamento dei nitrati. I sistemi riconosciuti come siti Natura 2000 sono quelli connessi alla fascia delle risorgive, alla fascia delle torbiere e paludi, ai relitti dei boschi planiziali umidi, al grande sistema lagunare.

Per capire gli effetti di sistema della nuova regolamentazione è necessario quantificare il peso del settore degli spandimenti di liquami e letami di origine zootecnica rispetto al peso dell'utilizzo di fertilizzanti di origine chimica, a quello dello spandimento di fanghi di depurazione, degli scarichi diretti degli impianti di depurazione, di altre forme di dispersione di sostanze con potere fertilizzate.

Dalle analisi effettuate risulta che il limitato peso del comparto zootecnico nella regione determini anche un contributo minore nella sommatoria del carico di nitrati veicolato verso il ricettore lagunare. All'interno di questa quota parziale il Regolamento introduce limiti e modalità che aumentano le capacità di trattenimento nel suolo e di assunzione organica riducendo quindi l'effetto dilavamento. Ci si attende quindi una riduzione del quantitativo di nitrati in falda, nei corpi idrici fluviali ed in laguna. Vi è tuttavia una oggettiva difficoltà a quantificare la quota parte di contributo dato dal Regolamento sugli spandimenti di origine zootecnica rispetto ad altre analoghe fonti ricche di nitrati come i fanghi di depurazione.

Va comunque sottolineata l'importanza di ogni contributo migliorativo nei confronti della fauna ittica, della flora delle zone di risorgiva, delle torbiere e delle paludi, del sistema lagunare. Sarebbero inoltre necessari approfondimenti per definire l'esistenza di un meccanismo causale tra arricchimento organico e fenomeni di anossia in bacini a scarso ricambio idrico e soggetti a forti incrementi di temperatura per verificare se anche una riduzione del flusso di nitrati e fertilizzanti in laguna può limitare gli episodi di anossia riconosciuti come condizioni ottimali per la mitilazione del mercurio e l'incremento della sua biodisponibilità.

Il contributo migliorativo che può dare il regolamento agli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 è quindi significativo anche se difficilmente quantificabile, sia in termini di garanzia di tutela di specifici habitat sia di sistema generale a beneficio di habitat e specie di interesse comunitario.

#### 4.3.5 Conclusioni e valutazioni riassuntive in ordine alla verifica di significatività del RFA

Lo screening, come già detto è un processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 ZPS e SIC del regolamento. Nel caso in esame, essendo questo un Regolamento di natura squisitamente ambientale che comprende obiettivi e strumenti di conservazione, lo screening porta ad affermare che il RFA ha obiettivi e propone azioni potenzialmente orientate al miglioramento dello stato dell'ambiente. Inoltre il rapporto ambientale del RFA prevede indicatori di monitoraggio tali da permettere delle ulteriori possibilità di controllo e di intervento sullo stato degli ecosistemi.

Il RFA appare sostanzialmente coerente con gli obbiettivi programmatici inerenti la sostenibilità e la difesa ambientale (politiche, programmi e piani di settore).

Al fine di poter ritenere non significativi gli impatti del RFA sulla rete Natura, considerate le osservazioni esposte nel precedente paragrafo e considerati attentamente gli habitat presenti nei siti Natura 2000, al fine di limitare ulteriormente l'incidenza dell'utilizzo di fertilizzanti azotati sugli habitat e le specie tutelate presenti sul territorio regionale, si ritiene opportuno proporre di integrare le prescrizioni previste dall'RFA.

In particolare si propone di estendere i limiti di concimazione previsti dalla LR 9/2005 a tutti gli habitat contrassegnati dal codice 6 e all'habitat 5130 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE Habitat presenti all'interno dei SIC e delle ZPS dei comuni non già inclusi nell'allegato a) della LR stessa.

Tali limitazioni potranno essere derogate solo dalle aziende agricole che effettuano l'utilizzazione agronomica degli effluenti o delle acque reflue soggette alla presentazione del PUA (Piano utilizzazione agronomica), qualora il piano stesso sia sottoposto alla valutazione d'incidenza e ne sia dimostrata la non incidenza sugli habitat e le specie tutelate.

Si ritiene altresì opportuno vietare ogni forma di fertilizzazione azotata negli habitat presenti all'interno dei SIC e delle ZPS contrassegnati dal codice 1, 2, 3 ,4, 5 (con l'esclusione del 5130) 7, 8 e 9 di cui all'allegato I della Direttiva Habitat.

Prese in considerazione tali osservazioni, si ritiene che per il RFA così integrato non sia necessario passare ad una fase ulteriore della Valutazione di incidenza Ambientale.

Il RFA - integrato con le modifiche proposte nel presente paragrafo - in generale, avrà un apporto di incidenza negativa non significativa diretta sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nei siti di Natura 2000 regionali.

## 5 POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI DEL PIANO SULL'AMBIENTE

## 5.1 ELEMENTI DI CRITICITÀ AMBIENTALE E DI SISTEMA

La principale criticità di sistema che si rileva è collegata al fatto che il percorso di valutazione ambientale strategica è stata condotto su scelte che solo in parte dipendono dalla volontà dell'autorità proponente in quanto il RFA rappresenta il recepimento a livello regionale di normative nazionali che a loro volta discendono da direttive comunitarie. La VAS inoltre è stata condotta su un intero regolamento a carattere regionale (il RFA) in quanto esso ingloba al suo interno il Programma d'azione (PdA) per le zone vulnerabili da nitrati (ZVN) che, come dichiarato dalla Corte di Giustizia della Comunità Europea con sentenza del 17 giugno 2010, rappresenta un "Piano" o "Programma" ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. L'iter di VAS pertanto è iniziato in uno scenario in cui è già vigente un PdA per le ZVN (DPReg. 24 maggio 2010, n. 0108/Pres.) e di conseguenza non esiste un'alternativa "zero" senza Piano; solo per le zone non vulnerabili manca al momento attuale una regolamentazione, ma essa è espressamente richiesta dal DM 7 aprile 2006 e deve essere coerente con quella relativa alle ZVN. Peraltro, poiché il PdA vigente non era stato assoggettato a VAS, nel percorso valutativo non sono state considerate solo le modifiche introdotte al PdA vigente, ma tutte le azioni del regolamento.

S'indicano di seguito una serie di criticità legate alla mancanza di adeguati strumenti per rilevare gli effetti sull'ambiente del regolamento, che comunque per la natura dello stesso sono sostanzialmente positivi.

## 5.1.1 Effetti sulla salute umana

Gli allevamenti zootecnici e la gestione degli effluenti che da questi derivano possono causare il rilascio nell'ambiente di sostanze potenzialmente dannose per la salute umana; alcune di queste sono contenute negli effluenti stessi (patogeni, farmaci, estrogeni animali, metalli pesanti, etc...), altre (ammoniaca, protossido d'azoto, metano, composti odorigeni, etc...) vengono rilasciate dagli effluenti come emissioni gassose dai ricoveri, o in fase di stoccaggio, o in seguito alla distribuzione in campo, altre ancora (azoto in forma di nitrati, nitriti, ammonio) possono inquinare le acque per percolazione profonda o ruscellamento.

Negli effluenti zootecnici possono essere presenti batteri, parassiti e virus, in concentrazioni fino a 10<sup>12</sup>/g (U.S. EPA, 1998) Dal punto di vista sanitario, i patogeni batterici più rilevanti che si possono trovare sono *Salmonella* spp., *Escherichia coli, Campylobacter jejuni, Yersinia enterocolitica* e *Clostridium perfringens*; essi rappresentano principalmente un problema di sicurezza alimentare, visto che, con l'applicazione agronomica degli effluenti, essi possono venire a contatto con colture destinate al consumo umano, o possono giungere nelle acque sotterranee o superficiali o comunque possono aumentare la carica microbica dei suoli. La loro sopravvivenza negli effluenti dipende da diversi fattori quali la tipologia dei reflui (liquami o letami), la durata dello stoccaggio, la temperatura, l'aerazione.

Residui di farmaci utilizzati negli animali di allevamento, antibiotici in particolare, possono contaminare gli effluenti zootecnici ed entrare nell'ambiente attraverso l'utilizzo agronomico. Molti antibiotici infatti non vengono completamente assorbiti dagli animali, determinando l'escrezione del principio attivo e dei metaboliti derivati dalla sua degradazione. In seguito alla distribuzione agronomica degli effluenti, tali sostanze possono essere trasportati nelle acque profonde e superficiali (Chee-Sanford et al., 2009), oppure possono essere assorbiti dalle piante oppure possono contribuire allo sviluppo e alla diffusione

di batteri con antibiotico-resistenze o determinare reazioni avverse in soggetti allergici agli antibiotici (Venglovsky et al., 2009).

Gli estrogeni animali naturalmente escreti dagli animali possono contaminare l'acqua e gli alimenti, essere così assorbiti dall'uomo e diventare causa potenziale dell'aumento di malattie legate al sistema riproduttore (Bay et al., 2006; McLachlan et al., 2006).

Metalli pesanti, quali rame e zinco, vengono aggiunti nei mangimi animali per il mantenimento dei normali processi fisiologici e per determinare un miglioramento delle capacità produttive. Tali sostanze, scarsamente assorbite dagli animali (efficienza di assorbimento < 5%), vengono escrete nelle deiezioni e, in seguito ad utilizzo agronomico, raggiungono i suoli, dove possono accumularsi. Si trovano legati alla materia organica del suolo; a pH elevati sono adsorbiti ad argille cariche negativamente e ad ossidi di ferro. A bassi valori di pH possono essere invece rilasciati ed essere soggetti a fenomeni di lisciviazione. Sebbene rame e zinco siano micronutirenti, concentrazioni elevate nei suoli possono risultare tossiche per microorganismi, flora e fauna.

Le sostanze gassose emesse dagli allevamenti e durante la gestione degli effluenti derivano principalmente dai processi di degradazione biologica delle sostanze organiche contenute nelle deiezioni, ma anche dal metabolismo e dalle attività degli animali e dalla manipolazione dei mangimi. La composizione delle emissioni varia notevolmente in base alle condizioni climatiche, alla struttura dell'allevamento, alla sua gestione, alla tipologia di animali, alle caratteristiche del terreno e alle lavorazioni condotte, alle pratiche di gestione agronomica utilizzate. Tali sostanze possono provocare vari effetti negativi sulla salute umana, sia di natura fisica che psicologica (Nimmermark, 2004; Cole et al., 2000). L'ammoniaca inoltre è un precursore del particolato atmosferico secondario (PM10).

Attraverso l'acqua e gli alimenti solidi, in particolare gli ortaggi e la frutta (World Health Organization - WHO, 2007), i nitrati (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) entrano nella dieta umana e possono causare danni diretti e indiretti alla salute

I nitrati sono naturalmente presenti a concentrazioni molto basse nelle acque; concentrazioni al di sopra dei 9 mg/l per le acque sotterranee e 18 mg/l per le acque superficiali indicano di solito la presenza di apporti antropici, quali le attività zootecniche o il massiccio uso di fertilizzanti (WHO, 2003). I nitrati sono inoltre una componente importante dei vegetali a causa del loro potenziale di accumulo che può essere influenzato da fattori biotici ed abiotici. Alti livelli di nitrati si trovano nelle foglie, mentre più bassi livelli si trovano nei semi o nei tuberi. Quindi vegetali a foglia larga hanno generalmente contenuti di nitrati più elevati.

E' stata evidenziata una tossicità primaria diretta, riscontrata quando la concentrazione di nitrati supera i 50 mg/l, rappresentata da disturbi a livello intestinale. I maggiori rischi sono però legati ai nitriti (NO<sub>2</sub>) che si formano per riduzione dei nitrati nella saliva e nel tratto gastrointestinale; i nitriti possono, infatti, provocare metaemoglobinemia (tossicità secondaria): l'emoglobina viene ossidata e non può quindi trasportare l'ossigeno nel sangue, con conseguenti effetti di cianosi fino ad arrivare alla morte. I nitriti inoltre, nell'ambiente acido dello stomaco, possono generare acido nitroso che, a sua volta, può reagire con le ammine a formare nitrosammine che sono potenzialmente cancerogene (tossicità terziaria). La fascia di popolazione più a rischio è quella dei neonati fino a tre mesi di età, sia perché il loro stomaco ha un pH che si avvicina a quello ottimale di riduzione dei nitrati a nitriti ad opera della flora batterica, sia perché la loro emoglobina, in gran parte ancora di origine fetale, è più suscettibile ad essere trasformata in metaemoglobina; è inoltre possibile, in alcuni casi d'infezione intestinale, la proliferazione di ceppi di enterobatteri ad alto potere nitritogeno ed è da considerare che il consumo di liquidi, fonte principale di nitrati, in rapporto al peso corporeo è superiore anche di 10 volte rispetto a quello dell'adulto. L'adulto è più protetto dall'azione metaemoglobinizzante dei nitriti, sia perché l'acidità

gastrica limita l'attività riducente della flora dello stomaco, sia perché i nitriti possono essere ossidati a nitrati, sia per la presenza di efficaci sistemi enzimatici di riduzione che rigenerano l'emoglobina.

L'esposizione stimata a nitrati attraverso il consumo di vegetali secondo l'EFSA (European Food Safety Authority) non crea apprezzabile rischio per la salute umana, mentre prevale il beneficio derivante dal consumo di verdure. L'EFSA riconosce tuttavia che vi sono circostanze particolari che devono essere valutate caso per caso, come ad esempio vegetali coltivati in condizioni locali non appropriate o eccessivo consumo di alcune verdure (rucola). Il comitato scientifico sull'alimentazione (SCF) ha stabilito per il nitrato una dose giornaliera accettabile (ADI) di 3,7 mg/kg p.c./giorno, equivalenti a 222 mg di nitrato/giorno per un adulto di 60 kg; tale valore è stato confermato nel 2002 dal Comitato congiunto di esperti FAO/WHO sugli additivi alimentari (JECFA).

Alcune misure previste dal RFA consentono di ridurre gli impatti potenziali negativi sulla tematica "popolazione e salute" degli allevamenti e dell'utilizzo agronomico degli effluenti di allevamento:

- tempi minimi di durata degli stoccaggi di letami e liquami consentono la riduzione della relativa carica microbica, l'abbattimento di eventuali patogeni presenti la degradazione di antibiotici e ormoni:
- una distanza minima da strade, case sparse e centri abitati per l'accumulo in campo di letami consente di ridurre il problema degli odori molesti;
- i divieti di spandimento dei liquami nei casi in cui questi possono venire a diretto contatto con i
  prodotti destinati al consumo umano, in orticoltura a coltura presente, sulle colture da frutto, dopo
  l'impianto delle colture nelle aree adibite a parchi, giardini pubblici, campi da gioco o comunque
  utilizzate per attività ricreative o destinate in genere a uso pubblico, su colture foraggiere nelle tre
  settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento consentono di evitare il contatto
  umano con le sostanze pericolose potenzialmente presenti negli effluenti di allevamento;
- la limitazione degli apporti di azoto ai terreni agricoli, il divieto di spandimento dei fertilizzanti azotati in inverno, cioè nel momento in cui le colture assorbono di meno gli elementi nutritivi, gli altri divieti spaziali di distribuzione degli effluenti di allevamento (ad esempio rispetto ai corsi d'acqua) contribuiscono alla riduzione dei nitrati nelle acque ad uso potabile.

Una criticità che si evidenzia è che non sono reperibili indicatori che consentono di valutare le ricadute, che si stimano di tipo positivo, del RFA sulla salute umana, sia perché le patologie potenzialmente correlate agli effluenti zootecnici spesso hanno una eziologia multifattoriale e pertanto non è possibile estrapolare la frazione attribuibile al rischio da fertilizzanti azotati, sia perchè non ci sono statistiche correnti di morbosità per queste patologie. Anche quando esistono dei sistemi di sorveglianza, come per le malattie infettive a trasmissione alimentare, è comunque difficile calcolare la quota di malattie attribuibile alla contaminazione biologica degli alimenti da agenti infettivi contenuti negli effluenti zootecnici utilizzati per la fertilizzazione. Non sono quindi disponibili indicatori di effetto sulla salute; sono invece misurabili indicatori di esposizione, di pressione o di stato, correlabili (in misura non quantificabile) agli indicatori di effetto rappresentati dai danni alla salute.

Dato che il contenuto dei nitrati nei vegetali, a parità di nitrati immessi nel suolo con la fertilizzazione azotata, varia a seconda del tipo di vegetale (è maggiore nei vegetali a foglia larga) ed ancora più variabile è la trasformazione da nitrati a nitriti e in nitrosammine, si ritiene non fattibile un indicatore che misuri queste concentrazioni. Però anche considerando la variabilità tra vegetale e vegetale, una fertilizzazione con eccesso di nitrati aumenta comunque il contenuto di nitrati in tutti i vegetali: un indicatore valido anche per stimare il contenuto di nitrati nei vegetali sarebbe il contenuto di nitrati nel suolo, che però non risulta essere un'analisi regolarmente condotta.

Secondo una elaborazione ISPRA su dati ISTAT ("Indagine Multiscopo annuale sulle famiglie – Aspetti della vita quotidiana") il 21% delle famiglie considerano molto o abbastanza presente nella zona in cui abitano il problema degli odori sgradevoli (2009). La rilevazione periodica delle segnalazioni di odori molesti nel corso dell'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici, costituirebbe un utile indicatore

indiretto della corretta applicazione del Regolamento. Tuttavia non è presente un sistema di rilevamento o di monitoraggio formalizzato e codificato che richiederebbe la collaborazione fra vari Enti (ad esempio Polizie Municipali e Provinciali, ARPA, A.S.S.).

## 5.1.2 Effetti sulle acque

Un punto di criticità del sistema è legato alla mancanza di dati in grado di valutare il contributo effettivo dell'agricoltura all'inquinamento delle acque da nitrati che si ripercuote sull'impossibilità di stimare quantitativamente le ricadute che potrà avere il RFA sul miglioramento della qualità delle acque. Oltre ai carichi di azoto provenienti dalle concimazioni organiche e minerali effettuate in agricoltura, vi sono anche quelli di origine civile e industriale che possono concorrere ad un peggioramento dello stato delle acque in funzione delle caratteristiche e dell'efficienza delle infrastrutture di collettamento e depurazione presenti sul territorio.

Per fronteggiare tale criticità, considerati i numerosi oneri che le normative di attuazione della Direttiva Nitrati impongono al comparto zootecnico, la Conferenza Stato-Regioni ha approvato a maggio 2011 uno schema di accordo per la predisposizione entro l'anno di uno studio finalizzato all'aggiornamento delle ZVN e alla definizione dei carichi inquinanti attribuibili ai diversi settori civili e produttivi, al fine di determinare un'equilibrata distribuzione delle responsabilità tra le diverse possibili fonti di inquinamento da nitrati nell'ottica di un approccio integrato delle politiche di controllo dell'inquinamento delle acque da nitrati. Lo studio affiancherà le valutazioni condotte ai fini della richiesta di "Deroga" al limite dei 170 kg/ha/anno di azoto zootecnico imposto nelle ZVN. Tale studio proposto potrà inoltre essere di supporto all'attuazione delle più recenti direttive europee in materia delle acque. L'accordo prevede che le Regioni e le Province autonome si impegnino ad aggiornare le ZVN e ad adeguare i programmi d'azione ai risultati che emergeranno dallo studio.

Un ulteriore punto debole del sistema è la mancanza di sufficienti conoscenze per prevedere i tempi di risposta del sistema idrico alle misure di protezione e prevenzione dall'inquinamento che il RFA impone; tale carenza non rende possibile fissare degli specifici obiettivi in termini quantitativi e i relativi tempi entro cui si potrà testare l'efficacia delle misure del regolamento.

#### 5.1.3 Effetti sui suoli

Si evidenzia come criticità la mancanza di dati relativi alla qualità biologica dei suoli. A questo proposito, come rilevato da ARPA, potrebbe essere utile caratterizzare i suoli mediante l'indice di qualità biologica del suolo (QBS), indicatore sensibile a modifiche di natura chimico-fisica che avvengono nei suoli in seguito a cause naturali o legate a interventi antropici, come la gestione dei terreni agricoli, e che quindi potrebbe essere utilizzato per verificare gli impatti del RFA sui suoli. La fauna del suolo, infatti, è costituita da organismi particolarmente sensibili ad alterazioni di origine naturale o antropica e agli equilibri chimico-fisici che caratterizzano questo ambiente; tali organismi sono quindi considerati buoni indicatori. Il metodo di valutazione della qualità biologica del suolo, in relazione alla presenza di microartropodi edafici, è stato ideato nel 1998 da Vittorio Parisi. Il procedimento si basa sul concetto di forma biologica (o ecotipo). Le forme biologiche sono suddivise in base al grado di adattamento alla vita ipogea, riscontrabile nelle loro caratteristiche morfologiche. Si focalizza perciò l'attenzione sui caratteri fenotipici convergenti delle diverse specie (anche se filogeneticamente distanti), poiché esiste una potenziale corrispondenza tra le caratteristiche di un ambiente ed i caratteri fenotipici presenti nel popolamento biologico; questo è condotto sulla base della nota ripartizione della fauna edafica in organismi euedafici, emiedafici, epigei, cunicolari o fitofili. Un organismo euedafico, che attua l'intero suo ciclo di vita nel suolo, infatti, è più sensibile, ad esempio, ad una contaminazione antropica del suolo. Ciò permette di superare, sotto il profilo operativo, le ben note difficoltà dell'identificazione tassonomica a livello di specie. Una volta estratti i microartropodi presenti nel campione, si assegna ad ogni forma biologica riscontrata un preciso valore numerico, denominato indice ecomorfologico (EMI).

Se nel campione sono presenti diversi microartropodi appartenenti alla stessa forma biologica (ad esempio Collemboli epigei con EMI=1 e Collemboli euedafici con EMI=20), si adotta il valore di EMI più alto, corrispondente al massimo adattamento alla vita ipogea mostrato dal gruppo in quella stazione. La somma dei valori di EMI determina il valore di QBS.

## 5.2 GLI IMPATTI DEL RFA

Il RFA, per propria natura e viste le proprie finalità, è uno strumento volto alla gestione sostenibile di attività legate prevalentemente al settore primario, ed in particolare all'agricoltura, nell'ottica del miglioramento delle matrici ambientali interessate (primariamente acque e salute, secondariamente suolo e aria). Le azioni sviluppate dal Regolamento rappresentano il recepimento a livello regionale della normativa nazionale, la quale ne fissa i punti di riferimento - in termini di limiti e modalità - in misura dettagliata e vincolante. Alla luce di ciò l'RFA presenta limiti e criteri volti a regolamentare la materia sull'intero territorio regionale, con un'attenzione particolare alle zone vulnerabili, puntando all'efficacia dell'utilizzo dei fertilizzanti azotati nel rispetto dell'ambiente, anche nell'ottica di centrare gli obiettivi nazionali e comunitari in materia. Si può pertanto affermare che proprio la mancata attuazione del Regolamento e delle azioni da esso proposte costituirebbe un elemento negativo, poiché ciò potrebbe comportare il mancato raggiungimento degli obiettivi previsti dalla normativa di settore, oltre che un peggioramento delle condizioni ambientali connesse alla tematica in oggetto.

In considerazione di tali premesse, si può affermare che il Regolamento ha effetti prevalentemente positivi sull'ambiente e che, in particolare, tali effetti positivi sono cumulativi, in quanto gli ambiti di intervento considerati dall'RFA sono complementari fra loro.

La valutazione dei possibili effetti delle azioni del Regolamento è proceduta attraverso la metodologia DPSIR (Determinanti - Pressioni - Stato - Impatti - Risposte), come evidenziato e descritto nel paragrafo 3.1 .

A seguito di tale percorso analitico sono state individuate le componenti ambientali in senso stretto e le attività antropiche sui cui il Regolamento potrebbe incidere e rispetto a queste sono state fatte le valutazioni, utilizzando gli indicatori descritti nel capitolo 3 del rapporto ambientale in relazione allo stato dell'ambiente.

La valutazione viene rappresentata mediante due matrici in cui le azioni previste dal Regolamento sono "incrociate" con le suddette componenti ambientali in senso stretto e con le attività antropiche: nelle caselle delle matrici è possibile leggere il grado di rilevanza dei probabili effetti delle singole azioni sulle tematiche citate.

Dalla lettura delle matrici si evidenzia che le azioni di Piano hanno effetti positivi sulle principali componenti ambientali in senso stretto ed in particolare su "acqua" e su "popolazione e salute"

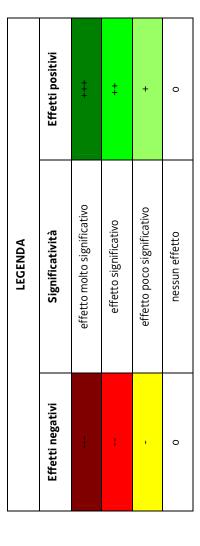
Gli unici effetti negativi significativi sono a carico dell'attività antropica "agricoltura" in quanto alcune azioni potrebbero impattare negativamente in termini economici sugli operatori del settore: a tale proposito si evidenzia che le indicazioni contenute nel RFA derivano dalla normativa nazionale e che il loro recepimento a livello regionale è imposto in modo vincolante.

I dwidt di spandimento dei fertilizzant acotati in prossimità dei corpi dirici   I dwidt di spandimento dei fertilizzant acotati in prossimità dei corpi dirici   I dwidt di spandimento dei fertilizzant acotati in prossimità dei corpi dirici   I dwidt di spandimento dei fertilizzant acotati in prossimità di strade   I dwidt di spandimento dei fertilizzant acotati mento dei retilizzant dei retilizzant dei retilizzant dei retilizzant dei retilizzant dei retilizzant dei retilizzante dei retilizzante dei retilizzante dei retilizzante dei retilizzante dei retilizzante dei retilizante			Effett	i sulle CON	<b>IPONENTI</b>	AMBIENTAL	Effetti sulle COMPONENTI AMBIENTALI in senso stretto	rto	
1 divieted of spandimento del fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici       + + + + + + + + + + + + + + + + + + +			MISURE del RFA	Popolazione e salute	Aria	Acqua	Suolo	Biodiversità	Paesaggio
2 divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi       + + + + + + + + + + + + + + + + + + +		п	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici	+	+	† †	0	‡	0
diveti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade    In ZNN divici di Spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-   In In ZNN divici di Spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-   In ZNN divici di Spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la   In ZNN divici di Spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la   In ZNN: in prossimità dei corpi idrici è obbligatoria, ove tecnicamente possibile.		7	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi	+	+	‡	‡	+	0
hinvernale  salute umana, animale, le acque o altre componenti antielare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali  ni XVIN: potossimita dei corpi idini è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, hinvazione di sepi o di altre superfici boscate  ni XVII: impossimita dei corpi idini è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, hinvazione di sepi o di altre superfici boscate  ni XVII: impossimita dei corpi idini è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, hinvazione di sepi o di altre superfici boscate  criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo pratiche irrigue e fertiritzue  s criteri per l'accumulo in campo temporane o dei letami  modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azciati  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  pratiche irrigue e fertiritique  strategie di gestione dei prodott di risulta  compostaggio le gestione dei prodott di risulta  compostaggio le gestione dei prodott di risulta  preconditi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche  dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto  pratiche irrigue and re dell'Amministrazione  pratiche irrigue e fertilizzante  pratiche irrigue antiente di firmazione del pratiche irrigue azoto  pratiche irrigue e fertilizzante  pratiche irrigue antiente del pratiche del guantità di azoto  pratiche irrigue e fertilizzante  pratiche in pratiche il di pratiche di pratiche di azoto  pratiche	Divieti di	т	divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati	‡	+	0	0	0	0
altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali in ravonti dei corpi idrici è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, ho o triteri per la dimensionamente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi o di altre superfici boscate costituzione di siepi o di altre superfici boscate cortiteri per la dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo triteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami transferiale del contenitori di distribuzione dei fertilizzanti azotati trattamento separazione dei fertilizzanti azotati trattamento (separazione dei fromazione de prodotti di risulta in impianti aziendali e interaziendali di compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta interventi di formazione ed informazione de prodotti di risulta interventi di formazione ed prodotti di risulta dei porti dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto deblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche impiegate come fertilizzante		4	in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno- invernale	+	+	‡	0	+	0
no costruzione di siepi o di altre superfici boscate  costruzione di siepi o di altre superfici boscate  costruzione di siepi o di altre superfici boscate  costruzione di siepi o di altre superfici boscate  costruzione di siepi o di altre superfici boscate  costruzione di siepi o di altre superfici boscate  costruzione di siepi o di altre superfici boscate  stoccaggio degli effluenti di allevamento e caratteristiche dei contenitori per lo  stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue  criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami  modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati  pratiche irrigue e fertirrigue  pratiche		Ŋ	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	‡	+	‡	0	‡	0
riteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue e criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami  rotatiche irrite per l'accumulo in campo temporaneo dei letami  rotatiche irritgue e fertirrigue e fertirrigue e fertilizzante  rotatiche irritgue e fertirrigue e fertirrigue e fertilizzante  rotatiche irritgue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertilizante  rotatiche irritgue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue	Fasce tampone	9		+	0	‡	+	‡	‡
s criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Criteri per lo	7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	++	-	++	0	0	
modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati  modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati  pratiche irrigue e fertirrigue  the pratiche irrigue e fertirrigue e fertirrigue  the pratiche irrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue  the pratiche irrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue e fertirrigue  the pratiche irrigue e fertirrigue e ferti	Stortaggio	8	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	‡	0	‡	0	0	+
pratiche irrigue e fertirrigue    Imitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati		6	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	+	‡	† + +	‡	+	0
strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione di nterventi di formazione del prodotti di risulta regionale sul RFA e sul CBPA cobblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto te dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto della dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto della dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto della dei contenitori per la contenitori di accessione della	Pratiche agronomiche	10	pratiche irrigue e fertirrigue	+	0	‡	++	+	0
strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di  12 trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta  13 regionale sul RFA e sul CBPA  obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	,	11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	+	‡	† + +	+	‡	0
13 Regionale sul RFA e sul CBPA obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	Trattamento Iiquami	12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	+	0	+	+	+	0
obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche  14 dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto  + + + + +  impiegate come fertilizzante	Informazione	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	+	+	+	+	+	+
	Adempimenti amministrativi	14	obblighi di comunicare l'awio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	+	+	+	+	+	+

			Effett	i sulle CON	APONENTI	AMBIENTAL	Effetti sulle COMPONENTI AMBIENTALI in senso stretto	to
		MISURE del RFA	Popolazione e salute	Aria	Acqua	Suolo	Biodiversità	Paesaggio
	15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	+	+	+	+	+	+
	16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	+	+	+	+	+	+
	17	verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee	0	0	++	0	+	0
	18	valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali	0	0	++	0	+	0
Monitoraggio	19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	0	0	0	‡	0	0
	20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	+	+	+	+	+	+
	21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	+	+	+	+	+	+
Sanzioni	22	sanzioni penali e amministrative	+	+	+	+	+	+

				Effetti sulle	Effetti sulle ATTIVITA' ANTROPICHE	ITROPICHE	
		MISURE del RFA	Agricoltura	Industria	Energia	Turismo	Rifiuti
	П	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici	1	0	0	0	1
	7	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi		0	0	0	
Divieti di spandimento	3	divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati		0	0	+	-
	4	in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-invernale	-	0	0	0	
	2	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali		0	0	+	-
Fasce tampone	9	in ZVN: in prossimità dei corpi idrici è obbligatoria, ove tecnicamente possibile, una copertura vegetale permanente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi o di altre superfici boscate		0	0	+	0

				Effetti sulle	Effetti sulle ATTIVITA' ANTROPICHE	<b>TROPICHE</b>	
		MISURE del RFA	Agricoltura	Industria	Energia	Turismo	Rifiuti
Criteri per lo	7	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue		+	0	0	0
Stortaggio	Ø	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	-	0	0	0	0
Pratiche	თ	modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento, delle acque reflue, di concimi azotati e ammendanti organici		0	0	0	0
agronomiche	10	pratiche irrigue e fertirrigue	1	0	0	0	0
	11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	1	-	+	0	
Trattamento Iiquami	12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	+	0	‡	0	0
Informazione	13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	‡	0	0	0	0
Adempimenti	14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante		0	0	0	0
amministrativi	15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue		0	0	0	0
	16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	1	0	0	0	0
	17	verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee	0	0	0	0	0
	18	valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali	0	0	0	0	0
Monitoraggio	19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	0	0	0	0	0
	20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	:	0	0	0	0
	21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	:	0	0	0	0
Sanzioni	22	sanzioni penali e amministrative	1	0	0	0	0



L'unico scenario alternativo che si prospetta è quello che di seguito è chiamato "scenario con Deroga" che fa riferimento alla richiesta di deroga al limite dei 170 kg/ha/anno di azoto zootecnico stabilito dalla Direttiva Nitrati per le Zone Vulnerabili, al fine di elevare tale massimale a 250 kg/ha di azoto.

## 5.3.1 <u>Descrizione e analisi dello scenario con Deroga</u>

Successivamente all'approvazione dei Programmi d'Azione regionali e al completo recepimento della Direttiva Nitrati a livello nazionale, nel mese di settembre 2009 l'Italia e le cinque Regioni Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Veneto e Friuli Venezia Giulia hanno presentato alla Commissione Europea, ai sensi dell'articolo 9 e del paragrafo 2b dell'allegato III della Direttiva Nitrati 91/676/CEE, una formale richiesta di deroga al limite dei 170 kg di azoto zootecnico ad ettaro ad anno stabilito per le Zone Vulnerabili. La richiesta conclude un approfondito lavoro preparatorio, finanziato dalle cinque Regioni e coordinato dal Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA) di Reggio Emilia, nel quale sono state coinvolte, oltre alle Regioni medesime, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e al Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, anche numerose istituzioni scientifiche. La richiesta di deroga è stata accompagnata da un dettagliato documento tecnicoscientifico che giustifica la sostenibilità ambientale dell'innalzamento del quantitativo massimo di azoto da effluente zootecnico utilizzabile e fornisce garanzia del mantenimento del livello di tutela delle acque da nitrati imposto dalla direttiva stessa. L'iter di valutazione prevede che la Commissione europea presenti al Comitato Nitrati (composto da rappresentanti nominati da ciascuno degli Stati membri) il progetto di decisione di deroga. Il Comitato Nitrati si pronuncerà quindi con un parere vincolante di cui la Commissione terrà conto.

#### 5.3.2 L'iter di valutazione della richiesta

Nell'incontro iniziale a Bruxelles presso il Comitato Nitrati della Commissione Europea a settembre 2009, la delegazione italiana ha presentato agli altri Stati membri un quadro descrittivo dell'ambiente e delle attività agricole e zootecniche del territorio interessato, fornendo approfondite informazioni in merito a:

- 1. lo stato di qualità delle acque sotterranee (sia profonde che di prima falda) e superficiali (fiumi, laghi, acque costiere),
- 2. il piano di monitoraggio delle risorse idriche attuato dalle Regioni,
- 3. il clima nel bacino padano-veneto e le caratteristiche fisico-chimiche dei suoli,
- 4. il carico zootecnico allevato, l'uso di fertilizzanti minerali e i sistemi colturali attuati.

Nel corso dei successivi incontri verificatisi nel corso del 2010, la delegazione italiana e i suoi referenti scientifici hanno illustrato i contenuti specifici della richiesta di deroga e gli elementi tecnico-scientifici a supporto, rispondendo alle domande di chiarimento e approfondimento poste dal Comitato Nitrati stesso e da alcuni Stati membri. L'iter di valutazione da parte della Commissione di tale richiesta non è ancora concluso e prevede, come condizioni indispensabili, l'armonizzazione dei Programmi d'Azione delle Regioni interessate come concordato con la Commissione stessa e la conclusione della fase di consultazione pubblica della procedura di VAS relativa ai PdA modificati.

## 5.3.3 <u>I requisiti agronomici per l'accesso alla Deroga</u>

Potranno fare richiesta di accesso alla deroga le aziende ricadenti nelle cinque Regioni indicate, il cui riparto colturale presenti almeno il 70% della SAU dedicata a colture con elevato fabbisogno di azoto e stagione di crescita prolungata. La deroga potrà riguardare:

- mais a ciclo lungo (classe FAO 600-700), purché sia asportata l'intera pianta (sia granella, che stocchi);
- mais seguito da erbaio invernale (da asportare);
- cereali autunno-vernini seguiti da erbaio estivo (da asportare);
- prati permanenti e temporanei con meno del 50% di specie leguminose;
- altre colture con un fabbisogno di almeno 250 kg di azoto per ettaro per anno e con stagioni di crescita prolungata (es. sorgo seguito da erbaio invernale, orticole).

Sulle colture sopra elencate, l'azienda potrà apportare, in deroga al tetto massimo di 170 kg/ha/anno di azoto zootecnico previsto dalla Direttiva Nitrati, effluenti zootecnici fino a 250 kg/ha/anno di azoto, nel rispetto, comunque, del limite massimo per coltura stabilito dalla tabella MAS (Maximum *Application Standards*). Le tipologie di effluenti che potranno essere distribuite in deroga sono:

- letami bovini;
- liquami bovini;
- frazioni chiarificate dei liquami suini, purché caratterizzate da un rapporto N:P2O5 pari almeno a 2,5,
   e purché la frazione solida separata venga delocalizzata al di fuori dell'azienda, verso terreni ricadenti in aree designate non vulnerabili;
- altri tipi di effluenti, purché caratterizzati da un rapporto N:P2O5 pari almeno a 2,5.

Affinché l'azienda possa usufruire della deroga, la gestione della fertilizzazione organica dovrà garantire un coefficiente di efficienza dell'azoto almeno pari al 65% per il liquame e al 50% per il letame.

#### 5.3.4 <u>I dati tecnico-scientifici a supporto della richiesta di Deroga</u>

La documentazione presentata dai referenti tecnico-scientifici illustra - tramite dati sperimentali, pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali e simulazioni modellistiche - che per le specifiche caratteristiche agro-ambientali dell'areale padano considerato, l'applicazione degli effluenti secondo i criteri ed i vincoli previsti in deroga non determina alcun aumento delle perdite d'azoto in termini di nitrato, nelle acque sotterranee o superficiali. Pertanto, la proposta risulta compatibile con gli obiettivi di tutela delle risorse idriche della Direttiva Nitrati.

#### 5.3.5 Valutazione degli effetti attesi sull'ambiente

L'adesione alla deroga richiede all'azienda zootecnica aderente una capacità tecnica e gestionale di livello elevato, tale da permettere di incrementare i livelli di efficienza nell'utilizzo agronomico dell'azoto ai valori minimi previsti. Ciò è possibile tramite la messa a punto di rotazioni e calendari di spandimento ottimizzati, l'adozione di macchine interratrici o altre attrezzature innovative, il frazionamento degli apporti azotati alle colture. Tali interventi agronomici richiederanno tra l'altro, in molti casi, la disponibilità di stoccaggi più ampi di quelli minimi previsti in ZVN dalla normativa vigente.

Qualora l'azienda disponga di effluenti suinicoli, inoltre, l'accesso alla deroga è subordinato all'adozione di impianti per la separazione meccanica solido/liquido che permettano di ottenere una frazione liquida separata povera di fosforo; ciò comporta la scelta di impianti con buona efficienza di separazione e richiede un piano di campionamenti delle frazioni ottenute per effettuarne le analisi chimiche. Tali materiali devono poi obbligatoriamente uscire non solo dalle aziende in deroga, ma anche dalla Zona Vulnerabile, contribuendo così a ridurre gli eccessi localizzati di azoto e fosforo di origine zootecnica, nonché migliorare la dotazione di sostanza organica nei terreni destinatari.

La pratica della delocalizzazione dovrebbe comportare, nella maggior parte dei casi, la sostituzione della fonte dell'elemento nutritivo fertilizzante, da minerale di sintesi (sotto forma di concime commerciale) ad organica (sotto forma di frazione solida separata); ciò dovrebbe consentire un risparmio nell'utilizzo di fattori di produzione ottenuti da fonti non rinnovabili. Non si ritiene inoltre che questo processo di delocalizzazione possa comportare incrementi del traffico veicolare, vista la scarsa incidenza di tali trasporti sul volume complessivo e la possibilità di gestirli in forma consorziata tra aziende; la

movimentazione di prodotti palabili anziché di liquami, dovrebbe diversamente consentire la riduzione del numero di viaggi, a parità di elementi nutritivi distribuiti.

La necessità di disporre di colture con lunghe stagioni di crescita e alti asporti di azoto comporterà la predisposizione di riparti colturali caratterizzati da ampio ricorso alle doppie colture (es. mais da granella seguito da erbaio autunno-invernale). Ciò comporterà un maggior grado di copertura del suolo nel corso dell'anno, in piena coerenza con gli obiettivi di protezione del suolo e delle risorse idriche verso i quali devono indirizzarsi le aziende agricole e gli allevamenti, anche sulla base delle disposizioni comunitarie degli ultimi anni.

In conclusione, i vincoli presenti all'attività delle aziende in deroga potranno motivare un incremento dei livelli di attenzione della gestione agronomica dell'effluente zootecnico, da cui un minor impatto ambientale sulle risorse suolo e acqua. La necessità di incrementare la dotazione delle strutture di stoccaggio degli effluenti per assicurarne lo spandimento agronomico nei periodi in cui le colture sono in grado di assimilare i contenuti fertilizzanti, potrebbe invece comportare un maggior rilascio di ammoniaca in atmosfera, nel caso di stoccaggi non coperti.

Infatti, solamente le aziende agricole in grado di soddisfare la richiesta di dotarsi di strutture e mezzi tecnologici potranno essere in grado di aderire alla deroga; proprio l'elevato grado di qualificazione dell'imprenditore richiesta consentirà all'azienda agricola di rispondere correttamente alle richieste per ridurre al minimo gli eventuali impatti determinati dalla deroga medesima.

L'obbligatorietà dell'interramento dell'effluente all'atto dello spandimento in campo comporta, d'altro canto, una riduzione delle emissioni in atmosfera, e poiché le perdite di ammoniaca sono funzione dell'ampiezza della superficie emissiva, l'eventuale impatto negativo deve obbligatoriamente essere valutato nelle singole condizioni aziendali. Infine, una maggiore durata del periodo di stoccaggio ha effetti positivi sulla sanitizzazione dell'effluente, riducendone l'eventuale impatto negativo sulla salute umana. In ogni caso, si stima che nell'intero bacino padano-veneto-friulano potrà aderire un numero limitato di aziende, sicuramente inferiore al 15% delle aziende bovine e all'8% delle aziende suine, le quali congiuntamente gestiscono il 10% della SAU.

## MISURE PER LA MITIGAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI

#### **6.1 AFFRONTARE I POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI**

Identificati i probabili impatti negativi che l'attuazione delle misure del RFA può provocare, vengono presentate delle considerazioni in merito a possibili aspetti di mitigazione che potrebbero essere adottati al fine di migliorare ulteriormente l'impatto ambientale complessivo del Regolamento.

Come evidenziato nel paragrafo 5.2 del rapporto ambientale, gli unici impatti negativi significativi o molto significativi sono a carico dell'attività agricola, che, a seguito dell'applicazione del RFA, dovrà rispettare una serie di limitazioni, di vincoli e di obblighi sia di natura tecnica, che di natura burocratico-amministrativa, con conseguenze sfavorevoli in termini economici.

#### 6.1.1 Attività antropiche

La Regione Friuli Venezia Giulia nell'ambito della normativa regionale e del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013, ha previsto delle misure di sostegno finalizzate alla copertura parziale delle perdite di reddito o dei costi aggiuntivi derivanti dall'applicazione delle disposizioni del RFA, come ad esempio la realizzazione o l'adeguamento delle strutture per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento, la costruzione di impianti per il loro trattamento, l'acquisto di mezzi per la distribuzione in campo, la riconversione degli impianti irrigui verso metodi ad alta efficienza, nonché idonee azioni di sostegno degli agricoltori a fronte di costi relativi a servizi di consulenza aziendale finalizzati all'applicazione delle prescrizioni tecniche.

La Regione Friuli Venezia Giulia, al fine di sostenere gli imprenditori agricoli nell'adeguamento delle proprie strutture aziendali, nonché di favorire il raggiungimento degli obiettivi di qualità delle acque ha infatti previsto specifici strumenti quali:

- a) la disciplina sullo sviluppo rurale, ai sensi del regolamento (CE) 1698/2005;
- b) la legge regionale 10 novembre 2005, n. 26, art. 17, comma 1, lettera a), che prevede l'incentivazione della diffusione di forme sostenibili di agricoltura che riducano l'impatto ambientale;
- c) la legge regionale 20 novembre 1982, n. 80 che prevede aiuti in conto interessi ai mutui contratti per gli investimenti effettuati dalle aziende agricole, compresi quelli per l'adeguamento alle disposizioni riconducibili a quelle del RFA.

La Regione Friuli Venezia Giulia ha previsto inoltre, nell'ambito del PSR e della normativa regionale, misure di sostegno e finanziamento finalizzate alla riconversione degli impianti irrigui verso metodi ad alta efficienza, così da consentire nel contempo il risparmio della risorsa idrica e la riduzione della lisciviazione dei nitrati.

In particolare, nell'ambito del PSR 2007-2013, la Regione Friuli Venezia Giulia, attraverso l'Intervento 3 "Adeguamenti strutturali delle aziende incluse nelle ZVN" della Misura 121, ai sensi dell'art. 26, paragrafo 1 e dell'art. 28, paragrafo 1 del regolamento (CE) 1698/2005, incentiva l'adeguamento strutturale delle aziende zootecniche incluse nelle ZVN per una conduzione meno impattante sull'ambiente dell'intero ciclo di gestione degli effluenti di allevamento, dalla loro produzione fino al loro smaltimento sui terreni agricoli: nello specifico l'intervento economico è mirato a favorire la l'adeguamento delle strutture per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento, la realizzazione di impianti per il trattamento di separazione solido/liquido degli stessi, l'acquisto di mezzi per la distribuzione in campo a ridotto impatto.

Sempre nell'ambito del PSR 2007-2013, inoltre, la Regione Friuli Venezia Giulia ha previsto l'Azione 8 "Diffusione dell'uso di reflui zootecnici" della Sottomisura 1 della Misura 214 che è volta a valorizzare l'utilizzazione dei letami al fine di aumentare il tenore in sostanza organica dei terreni carenti in materia organica, a ridurre il carico medio di azoto organico per ettaro di superficie agricola utilizzata delle aziende zootecniche, nonché a diminuire il ricorso a fertilizzanti di sintesi. Pur essendo il premio rivolto

alle aziende agricole non zootecniche che s'impegnino a distribuire letami sui propri terreni, favorisce nel contempo le aziende zootecniche che in questo modo trovano più facilmente terreni su cui spandere eventuali eccedenze di azoto da effluenti di allevamento.

Si evidenzia inoltre che l'azione 13 del RFA "Interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA" si configura già come misura di compensazione per gli oneri che gli agricoltori sono costretti ad affrontare.

# 6.1.2 Componenti ambientali in senso stretto

Per quanto riguarda le componenti ambientali in senso stretto, l'unico effetto negativo, comunque poco significativo, si riscontra a carico dell'"aria" e del "paesaggio" per effetto dell'azione 7. In tal caso, il possibile impatto negativo sull'entità delle emissioni in atmosfera (soprattutto ammoniacali) derivanti da un aumento dei volumi di stoccaggio richiesti per rispettare le autonomie e i divieti di spandimento invernale previsti dal RFA potrebbe essere mitigato dalla copertura delle vasche, con strutture sia fisse sia flottanti (es. materiali plastici, LECA, paglia), soprattutto per gli effluenti (come quelli suini e quelli sottoposti a digestione anaerobica) in cui non avviene facilmente la naturale formazione del "cappello" sul pelo libero del refluo, per affioramento della frazione solida presente in vasca. In caso di presenza di più vasche di stoccaggio, sarebbe opportuno il collegamento in serie delle stesse, oltre che la copertura prioritaria delle vasche dove viene riversato il liquame più fresco, maggiormente soggetto a rilascio di ammoniaca rispetto a liquame stabilizzato. I tempi di ritenzione idraulica delle vasche coperte devono essere tali da garantire una buona stabilizzazione del liquame, al fine di ridurre notevolmente all'uscita dello stesso le perdite di ammoniaca. La scelta della più opportuna soluzione gestionale dipende in ogni caso dal tipo di materiale stoccato e dalla tipologia di vasca di raccolta.

Per quanto concerne la mitigazione degli effetti negativi delle vasche fuori terra sul paesaggio, la predisposizione di cortine verdi sul perimetro della struttura o il modellamento di terrapieni ineriti potrebbero risultare interventi efficaci. Un'altra soluzione, per zone di particolare pregio, potrebbe riguardare la costruzione di vasche interrate, sebbene quest'ultima soluzione ostacoli il periodico monitoraggio nel tempo della tenuta idraulica dei contenitori.

# 7 MONITORAGGIO

La previsione del monitoraggio nell'ambito del processo di VAS, esprime la matrice continuativa del percorso pianificatorio e valutativo, connotato dalla possibilità di innescare meccanismi retroattivi e conseguenti azioni di correzione.

Il monitoraggio si articola sulla base degli indicatori proposti nel corso della valutazione, costituendo l'anello di congiunzione tra la fase di analisi e quella gestionale del Regolamento, così da poter confrontare lo stato di fatto iniziale con gli effetti derivanti dall'attuazione del Regolamento.

In questo modo si prospetta un controllo che permette di verificare progressivamente le scelte pianificatorie effettuate, consentendo di intervenire all'occorrenza durante la fase di attuazione del Regolamento, introducendo eventuali misure correttive o complementari nei casi in cui l'analisi ambientale si avviasse verso scenari non voluti.

Si evidenzia che il RFA, recependo quanto indicato nel DM 7 aprile 2006, prevede già al suo interno delle azioni di monitoraggio:

- azione 17: verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee;
- azione 18: valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali;
- azione 19: analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile;
- azione 20: controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA;
- azione 21: controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA.

Si ricorda inoltre che, come prescritto dalla Direttiva Nitrati e recepito con il D.lgs. 152/2006, almeno ogni quattro anni le regioni devono rivedere o completare le designazioni delle zone vulnerabili. A tal fine le regioni predispongono e attuano, ogni quattro anni, un programma di controllo per verificare le concentrazioni dei nitrati nelle acque dolci per il periodo di un anno, secondo le prescrizioni di cui all'Allegato 7/A-I alla parte terza dello stesso decreto, nonché riesaminano lo stato eutrofico causato da azoto delle acque dolci superficiali, delle acque di transizione e delle acque marine costiere (articolo 92, comma 5). Il citato Allegato 7/A-I stabilisce il periodo di durata dei controlli, le frequenze di campionamento e i metodi di misura di riferimento per l'analisi della concentrazione dei nitrati e dello stato trofico delle acque.

Il RFA stabilisce anche quali sono i soggetti coinvolti nell'attuazione del monitoraggio:

- l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA FVG) per:
  - o verificare la concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee;
  - o valutare lo stato trofico delle acque superficiali.

La frequenza dei controlli effettuati deve garantire l'acquisizione di dati sufficienti ad evidenziare la tendenza della concentrazione dei nitrati per i seguenti fini:

- a) valutazione dell'efficacia del programma d'azione;
- b) revisione delle zone vulnerabili;
- c) designazione di nuove zone vulnerabili.
- l'ERSA, anche in collaborazione con gli Ispettorati provinciali agricoltura della Regione per:
  - controllare, mediante sopralluoghi in azienda (almeno il 4% delle aziende), il rispetto degli obblighi del RFA:

- a) effettiva utilizzazione di tutta la superficie a disposizione;
- b) presenza delle colture indicate nella comunicazione e nel Piano di Utilizzazione Agronomica;
- c) rispondenza dei mezzi e delle modalità di applicazione al terreno;
- o effettuare, sulla base delle comunicazioni ricevute e delle altre conoscenze a disposizione, controlli cartolari con incrocio di dati (controllo di almeno il 10% delle comunicazioni ricevute nell'anno).

Al fine di programmare tali controlli, l'ERSA predispone annualmente una relazione che evidenzia il diverso grado di rischio ambientale e igienico-sanitario sul territorio regionale.

- l'ERSA, anche in collaborazione con l'ARPA, per:
  - o analizzare i suoli interessati dallo spandimento degli effluenti di allevamento per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio scambiabile secondo i metodi di analisi chimica del suolo di cui al decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 13 settembre 1999 (Approvazione dei «Metodi ufficiali di analisi chimica del suolo»).

Accanto alle specifiche disposizioni contenute all'interno del RFA, al fine di consentire un efficace e continuo monitoraggio delle azioni del Regolamento, potranno essere analizzati altri dati della rete regionale di monitoraggio delle acque e della qualità dell'aria.

Gli indicatori individuati per il monitoraggio sono riportati nella tabella seguente. Eventuali altri indicatori potranno emergere via via che se ne ravvisi la necessità.

RELAZIC	RELAZIONI FRA LE AZIONI DI PIANO E GLI INDICATORI PER IL MO	PER IL MONITORAGGIO	
N. misura	AZIONI DEL RFA	INDICATORI MONITORAGGIO	RISULTATI ATTESI
н	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati in prossimità dei corpi idrici	<ul> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.
2	divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati sui terreni declivi	- Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.
8	divieti di spandimento dei liquami e delle acque reflue in prossimità di strade e centri abitati	Vedi criticità (capitolo 5.1.1 )	Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
4	in ZVN: divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati nella stagione autunno-invernale	<ul> <li>Stato di qualità deli corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.
rv	altri divieti di spandimento dei fertilizzanti azotati finalizzati a tutelare la salute umana, animale, le acque o altre componenti ambientali	<ul> <li>Stato di qualità deli corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.
		Vedi criticità (capitolo 5.1.1 )	Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
9	in ZVNI: obblighi di copertura vegetale permanente in prossimità dei corpi idrici e raccomandazioni per la costituzione di siepi o di altre superfici boscate	- Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne - Realizzazioni ed estensione delle fasce tampone	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.

RELAZIO	RELAZIONI FRA LE AZIONI DI PIANO E GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	NITORAGGIO	
N. misura	AZIONI DEL RFA	INDICATORI MONITORAGGIO	RISULTATI ATTESI
۲	criteri per il dimensionamento e caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue	- Numero delle domande di contributo per l'Intervento 3 dell'Azione 121 del PSR	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015  Mantenimento o miglioramento dello stato di qualità dei suoli.  Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
ω	criteri per l'accumulo in campo temporaneo dei letami	<ul> <li>Stato di qualità deli corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> <li>Vedi criticità (capitolo 5.1.1)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.  Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
თ	modalità e condizioni di distribuzione dei fertilizzanti azotati	<ul> <li>Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> <li>Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole</li> <li>Vedi criticità (capitoli 5.1.1 5.1.3)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.  Mantenimento o miglioramento dello stato di qualità dei suoli.  Riduzione delle emissioni in atmosfera di composti azotati.  Tutela igienico-sanitaria del cittadino.
10	pratiche irrigue e fertirrigue	<ul> <li>Stato di qualità deli corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.

RELAZIC	RELAZIONI FRA LE AZIONI DI PIANO E GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	NITORAGGIO	
N. misura	AZIONI DEL RFA	INDICATORI MONITORAGGIO	RISULTATI ATTESI
		- Portate di concessione e volumi per uso irriguo	
11	limitazioni ai quantitativi di azoto apportati con i fertilizzanti azotati	<ul> <li>Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei</li> <li>Stato di qualità delle acque dolci superficiali interne</li> <li>Stato di qualità delle acque marino costiere e di transizione</li> <li>Qualità delle acque costiere (TRIX)</li> <li>Emissioni di ossidi di azoto, protossido d'azoto, ammoniaca e metano da fonti agricole</li> <li>Concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio scambiabile nei suoli</li> <li>Vedi criticità (capitolo 5.1.3)</li> </ul>	Miglioramento della qualità delle acque sotterranee e superficiali e contributo al raggiungimento del "buono stato di qualità" entro il 2015.  Mantenimento o miglioramento dello stato di qualità dei suoli.  Risparmio energetico.  Riduzione delle emissioni in atmosfera di composti azotati.
12	strategie di gestione dei liquami in impianti aziendali e interaziendali di trattamento (separazione solido/liquido, aerazione, digestione anaerobica, compostaggio) e gestione dei prodotti di risulta	<ul> <li>Numero impianti a biomassa</li> <li>Produzione di energia elettrica per tipologia di impianto (da biomasse)</li> </ul>	Recupero di energia rinnovabile.
13	interventi di formazione ed informazione da parte dell'Amministrazione Regionale sul RFA e sul CBPA	- Numero d'interventi formativi ed informativi a cura della Regione e dell'ERSA	Supporto agli agricoltori per il rispetto degli adempimenti previsti dal RFA e una gestione agronomica efficiente.
14	obblighi di comunicare l'avvio delle attività di spandimento, le caratteristiche dei contenitori per lo stoccaggio, il piano colturale e le quantità di azoto impiegate come fertilizzante	<ul> <li>Numero di comunicazioni e di piani di utilizzazione agronomica presentati dagli agricoltori</li> <li>Superficie interessata dallo spandimento di effluenti di allevamento</li> <li>Azoto di origine zootecnica prodotto</li> <li>Apporto medio di azoto zootecnico ad ettaro</li> </ul>	Verifica del rispetto delle prescrizioni del RFA. Verifica dell'impatto del RFA sul comparto zootecnico e sui carichi medi di azoto zootecnico distribuito.
15	obblighi di predisporre un documento di trasporto di effluenti e acque reflue	- Numero di registri di documenti di trasporto conformi e non conformi	Verifica del rispetto delle prescrizioni del RFA.

RELAZIC	RELAZIONI FRA LE AZIONI DI PIANO E GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	NITORAGGIO	
N. misura	AZIONI DEL RFA	INDICATORI MONITORAGGIO	RISULTATI ATTESI
16	obblighi di registrare le operazioni di fertilizzazione azotata	- Numero di registri di utilizzazione conformi e non conformi	Verifica del rispetto delle prescrizioni del RFA.
17	verifiche della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterrane	- Numero di analisi effettuate e punti di campionamento	
18	valutazioni dello stato trofico delle acque superficiali	- Numero di analisi effettuate e punti di campionamento	Verifica dell'efficacia delle misure del
19	analisi dei suoli per la determinazione della concentrazione di rame, zinco in forma totale, fosforo in forma assimilabile e sodio in forma scambiabile	- Numero di analisi effettuate e punti di campionamento	RFA.
20	controlli presso le aziende per verificare il rispetto delle norme del RFA	- Numero di aziende conformi e non conformi	
21	controlli cartolari per verificare il rispetto delle norme del RFA	- Numero di aziende conformi e non conformi	Verifica del rispetto delle prescrizioni
22	sanzioni penali e amministrative	- Numero di sanzioni applicate	del KFA.
23	trasmissione delle informazioni sullo stato di attuazione del RFA all'APAT		

# 8 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AA.VV., 1991. Inventario Faunistico Regionale Permanente. Primi risultati relativi al periodo riproduttivo 1986-1990.
- AA.VV., 2007 "Salvaguardia dell'erpetofauna nel territorio dell'Alpe Adria".
- APAT, 2006. Annuario 2005-2006
- APAT, 2007. Il suolo, la radice della vita
- Bay K, Asklund C, Skakkebaek NE, Andersson AM., 2006. Testicular dysgenesis syndrome: possible role of endocrine disrupters. Best Pract and Res Endocr & Metabolism. 20(1):77-90
- Brichetti P., Massa B., 1998. Check-list degli uccelli italiani.
- Chee-Sanford JC, Mackie RI, Koike S, Krapac IG, Lin Y, Yannarel AC, Maxwell S, Aminov RI., 2009. Fate and transport of antibiotic residues and antibiotic resistence genes following land application of manure waste. J Environ Qual, 38:1086-1108
- Cole D, Todd L, Wing S., 2000. Concentrated swine feeding operations and public health: a review of occupational and community health effects. Environ Health Persp, 108(8): 685-699
- EEA, 1999. Environmental indicators: typology and overview. Technical report n. 25. European Environment Agency, Copenhagen.
- EEA, 2002. "Corine land cover update 2000. Technical guidelines". Technical report n°89. Copenhagen.
- Lapini et al., 1995. Materiali per una teriofauna dell'Italia nord-orientale (Mammalia, Friuli-Venezia Giulia).
- Lapini, Dell'Asta, Bressi, Dolce, Pellarini, 1999. Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli Venezia Giulia. Giulia Museo Friulano di Storia Naturale di Udine.
- Lipej L., 1999. Chondrichthyes. In: Kryštufek, B. & Janžekovič, F. (Eds.), Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS, Ljubljana: 18-46.
- Marčeta B., 1999. Osteichthyes. In: Kryštufek, B. & Janžekovič, F. (Eds.), Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS, Ljubljana: 47-210.
- McLachlan JA, Simpson E, Martin M., 2006. Endocrine disrupters and female reproductive health. Best Pract and Res Endocr & Metabolism, 20(1):63-75
- Michelutti G., Barbieri S., Zanolla S., Bruggianesi L., Franzoi M., 2001a. Il contributo della Regione Friuli Venezia Giulia al Progetto SINA Carta pedologica in aree a rischio ambientale.

- Michelutti G., Bruggianesi L., Bulfoni D., Zanolla S., Barbieri S., 2001b. ERSA Friuli Venezia Giulia, Carta della capacità di attenuazione del suolo nel confronto degli inquinanti, Bollettino ERSA N.5/2001, settembre-ottobre 2001.
- Nimmermark S., 2004. Odour influence on well-being and health with specific focus on animal production emission. Ann Agric Environ Med., 11, 163-173
- Parodi R., 1987. Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Pordenone (Friuli-Venezia Giulia) 1981-1986.
- Parodi R. (a cura di), 1999. Gli uccelli della provincia di Gorizia.
- Parodi R., 2004. L'Avifauna in Province di Pordenone.
- Perco F., Utmar P. 1989. L'Avifauna delle province di Trieste e Gorizia fino all'Isonzo.
- Poldini, 1991. Atlante corologico delle Piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia.
- Poldini, 2002. Nuovo Atlante corologico delle Piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia. Regione F.V.G., Azienda Parchi e Foreste Regionali, Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Biologia.
- Stoch F., Paradisi S., Buda Dancevich M., 1995. Carta Ittica del Friuli Venezia Giulia (2da Ed.). Ente Tutela Pesca del Friuli Venezia Giulia.
- U.S. EPA., 1998. Environmental Impacts of Animal Feeding operations. http://www.epa.gov/waterscience/guide/feedlots/envimpct.pdf
- Venglovsky J, Sasakova N, Placha I., 2009. Pathogens and antibiotic residues in animal manures and hygienic and ecological risks related to subsequent land application. Biores Techn, 100:5386–5391
- World Health Organization, 2007. Nitrate and nitrite in drinking-water.

13\_4\_1\_ADC\_RIS RUR DGR 2366 ALL2-3-4\_4\_ALL3

DICHIARAZIONE DI SINTESI RELATIVA AL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEI FERTILIZZANTI AZOTATI E PROGRAMMA D'AZIONE NELLE ZONE VULNERABILI DA NITRATI (RFA) IN ATTUAZIONE DELLA LEGGE REGIONALE 5 DICEMBRE 2008, N. 16, DELLA LEGGE REGIONALE 25 AGOSTO 2006, N. 17 E DELLA LEGGE REGIONALE 30 DICEMBRE 2009, N. 24.

(ai sensi dell'articolo 17, comma 1, lett. b) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152)

#### I. INTRODUZIONE

La presente dichiarazione di sintesi è redatta ai sensi e per le finalità di cui all'art. 17, comma 1, lettera b) del D.lgs 152/2006 ed illustra le modalità con cui il percorso di valutazione ambientale strategica si è svolto e come gli esiti di tale percorso sono confluiti nella versione definitiva del Regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati (RFA) in attuazione della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16, della legge regionale 25 agosto 2006, n. 17 e della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 24.

Il procedimento di formazione del RFA è stato avviato contestualmente al processo di VAS con la DGR n. 76 del 20 gennaio 2011; successivamente si sono svolte le consultazioni sul Rapporto preliminare di VAS a seguito delle quali sono stati elaborati la Proposta di RFA ed il relativo Rapporto ambientale (DGR n. 1464 del 28 luglio 2011). Questi ultimi documenti sono stati oggetto di pubblicazione e consultazione, ai sensi dell'art. 14 del D.lgs 152/2006.

Sulla base dei contributi giunti durante la fase di consultazione e di tutta la documentazione elaborata, l'Autorità competente si è espressa con un apposito parere motivato, approvato con DGR n. 58 del 23 gennaio 2012.

La versione definitiva del RFA e del Rapporto ambientale sono stati elaborati sulla base del parere motivato.

# II. METODOLOGIA VALUTATIVA

La valutazione ambientale è proceduta in parallelo con la progettazione del RFA ed è partita con l'analisi del contesto ambientale, schematizzata nel Rapporto ambientale per mezzo di opportuni indicatori. Successivamente si è valutata la coerenza degli obiettivi del Regolamento con quelli di sostenibilità ambientale a livello internazionale, comunitario e nazionale, nonché con quelli degli strumenti regionali di pianificazione o programmazione che potrebbero avere connessione con le tematiche affrontate dal RFA. Nell'ambito della VAS sono stati affrontati anche gli aspetti relativi alla valutazione di incidenza, cui è dedicato un apposito capitolo del Rapporto ambientale. Al riguardo si evidenzia che la Giunta regionale nella propria deliberazione DGR n. 58 d.d. 23 gennaio 2012 ha ritenuto di non dare attivazione alla procedura di valutazione di incidenza.

La valutazione ambientale è proceduta con l'identificazione dei possibili effetti negativi significativi delle previsioni del RFA sulle tematiche ambientali e la elaborazione di misure di mitigazione di tali effetti, per concludersi con la proposta di indicazioni specifiche finalizzate al monitoraggio dell'efficacia del

- ERSA Agenzia regionale per lo sviluppo rurale, con nota prot. n. 9178/DIR/vv/1-0-2-1 d.d. 26 settembre 2011:
- Provincia di Trieste, con nota prot. n. 33255-09.07 d.d. 7 ottobre 2011;
- Provincia di Pordenone, con nota prot. 2011.0072775 d.d. 7 ottobre 2011;
- Autorità d'Ambito Centrale Friuli, con nota prot. n. 1487 d.d. 6 ottobre 2011;
- Confederazione italiana agricoltori del Friuli Venezia Giulia, con nota d.d. 5 ottobre 2011;
- Coldiretti Friuli Venezia Giulia, con nota prot. 694/gcv d.d. 10 ottobre 2011;
- Federazione regionale degli ordini dei dottori agronomi e dei dottori forestali del Friuli Venezia Giulia, con nota prot. 132/2011 d.d. 8 ottobre 2011;
- Associazione produttori zootecnici de Friuli Venezia Giulia, con nota prot. 90 d.d. 6 ottobre 2011;
- Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, con nota prot. DVA-2011-0025173 d.d. 5
   ottobre 2011;
- Confagricoltura Udine, con nota prot. n. 166/A20 d.d. 7 ottobre 2011;
- ARSIA FVG Associazione regionale per lo sviluppo e l'innovazione del Friuli Venezia Giulia con nota d.d. 8 ottobre 2011;
- ARPA FVG Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia, con nota prot. 10242/2011/DS/74 d.d. 9 novembre 2011.

Sulla base delle valutazioni del Rapporto ambientale e dei contributi citati, è stato elaborato da parte della Struttura di supporto tecnico all'Autorità competente un parere motivato in cui sono riportate le indicazioni necessarie per integrare e modificare la Proposta di Regolamento ed il Rapporto ambientale.

# III. INTEGRAZIONE DEL REGOLAMENTO CON LE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI

Premesso che il Regolamento è finalizzato per sua natura al miglioramento ambientale, si osserva che a seguito del recepimento delle prescrizioni del Parere motivato, sono state apportate alcune modifiche migliorative al testo del Regolamento e al Rapporto ambientale.

Al fine di spiegare questo passaggio, vengono di seguito elencate le indicazioni del citato parere motivato (riportate in carattere corsivo) corredate dalle spiegazioni di come esse sono state recepite nel Regolamento e nel Rapporto ambientale:

### **REGOLAMENTO**

1. nell'ambito dell'articolo 8, comma 3, si sostituisca la dicitura "coefficiente di conducibilità dei terreni" con la dicitura "coefficiente di permeabilità dei terreni";

L'osservazione è stata recepita.

2. nell'ambito dell'articolo 20, comma 4, si correggano le lettere a) e b) che dovrebbero fare riferimento al comma 2 (e non al comma 3);

L'osservazione è stata recepita.

- 3. con riferimento all'articolo 23, si valuti la possibilità di inserire il divieto di spandimento nel periodo autunno-invernale nelle ZVN anche per i fanghi di depurazione;
- Il divieto sarà inserito nel Regolamento relativo all'utilizzo dei fanghi di depurazione. in fase di ultimazione

- 4. con riferimento all'articolo 23, tenuto conto degli impegni assunti nel dialogo con la Commissione Europea nel quadro della richiesta di deroga avanzata dall'Italia ai sensi dell'art. 9 e dell'Allegato III, paragrafo 2b della direttiva 91/676/CEE per le Regioni del nord, si valuti l'opportunità di:
  - far iniziare il periodo di divieto di spandimento dei fertilizzanti azotati il primo novembre;
  - eliminare la possibilità che, nel caso di divieto di novanta giorni, i singoli agricoltori possano scegliere tale periodo di divieto nell'ambito dell'arco temporale 1 novembre - 28 febbraio;
  - eliminare la possibilità che, a seguito di particolari condizioni meteorologiche o colturali, il Direttore centrale risorse agricole, naturali e forestali con proprio provvedimento possa sospendere temporaneamente il divieto di spandimento invernale;
  - aggiungere un riferimento alla possibilità di derogare ai 170 kg di azoto come media aziendale annuale in ZVN in seguito alla eventuale concessione della deroga;
  - Le osservazioni sono state parzialmente recepite. La possibilità di prevedere la sospensione del divieto invernale a seguito di particolari condizioni meteorologiche o colturali, è stata attribuita alla Giunta regionale, in relazione alle peculiarità del territorio, laddove non sia possibile provvedere allo svuotamento delle vasche e platee prima del periodo di divieto.
- 5. nell'ambito dell'articolo 26 del Regolamento, si valuti la possibilità di sostituire il termine "APAT" con il termine "ISPRA";
  - L'indicazione è stata accolta.
- 6. nell'articolo 29, comma 4 va modificata l'indicazione del soggetto designato alla predisposizione e attuazione di un piano di controllo sulle modalità di utilizzazione agronomica nelle aziende per la verifica del rispetto degli obblighi previsti dal regolamento nel seguente modo: non "La Regione si avvale dell'ERSA [..], anche in collaborazione con gli Ispettorati provinciali agricoltura", bensì "La Regione si avvale dell'ERSA [..], anche in collaborazione con gli Ispettorati provinciali dell'agricoltura e delle foreste e del Servizio del corpo forestale regionale";
  - L'osservazione è stata recepita
- 7. nell'articolo 29, comma 7 si faccia riferimento alla possibilità che ERSA si avvalga anche della collaborazione degli Ispettorati provinciali dell'agricoltura e delle foreste e del Servizio del corpo forestale regionale per svolgere sopralluoghi sui terreni delle aziende che effettuano l'utilizzazione agronomica indicati nel PUA per la verifica dell'effettiva utilizzazione di tutta la superficie a disposizione, della presenza delle colture indicate nella comunicazione e relativo PUA, della rispondenza dei mezzi e delle modalità di applicazione al terreno;
  - L'osservazione è stata recepita
- 8. nell'articolo 30, comma 1 si faccia riferimento alla possibilità che ERSA si avvalga anche della collaborazione degli Ispettorati dell'agricoltura e delle foreste e del Servizio del corpo forestale regionale, per organizzare ed effettuare controlli cartolari e controlli nelle aziende;

  L'osservazione è stata recepita
- nell'ambito dell'articolato, si valuti la possibilità d'includere l'azoto distribuito con i fanghi di depurazione all'interno del quantitativo massimo medio aziendale di azoto totale al campo pari a 170 kg/ha/anno e 340 kg/ha/anno rispettivamente in ZVN e in ZO;

L'osservazione è stata recepita

10. nell'ambito dell'Allegato B, per quanto riguarda i coefficienti di efficienza, come previsto dall'Allegato 5, parte A, tabella 2 del DM 7 aprile 2006, si valuti l'opportunità di applicare quelli dei liquami bovini ai fanghi palabili non soggetti a maturazione o compostaggio e quelli dei letami bovini ai fanghi palabili soggetti a maturazione o compostaggio. Parimenti si valuti la possibilità di far rientrare nel termine Nf dell'equazione del bilancio dell'azoto la disponibilità di azoto derivante dalle fertilizzazioni effettuate nell'anno precedente con fanghi palabili soggetti a maturazione o compostaggio; L'osservazione è stata recepita

L'osservazione non viene recepita perché l'utilizzo in agricoltura è consentito solo in presenza di un effetto fertilizzante e pertanto è più consono l'uso della definizione "fertilizzanti organici".

- 12. si uniformi all'articolato l'Allegato B in relazione al "compost da rifiuti"; Nell'allegato B non c'è più il riferimento al "compost da rifiuti".
- 13. si chiede di chiarire quali siano i soggetti tenuti alla compilazione del registro delle fertilizzazioni e di escludere dall'obbligo di compilazione di tale registro chi distribuisce fanghi; L'osservazione è stata recepita
- 14. si estendano i limiti di concimazione previsti dalla LR 9/2005 a tutti gli habitat contrassegnati dal codice 6 e all'habitat 5130 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE Habitat presenti all'interno dei SIC e delle ZPS dei comuni non già inclusi nell'allegato a) della LR stessa. Si evidenzi che tali limitazioni potranno essere derogate solo dalle aziende agricole che effettuano l'utilizzazione agronomica degli effluenti o delle acque reflue soggette alla presentazione del PUA (Piano utilizzazione agronomica), qualora il piano stesso sia sottoposto alla valutazione d'incidenza e ne sia dimostrata la non incidenza sugli habitat e le specie tutelate;
  - Sono state adeguate le modalità di concimazione di questi particolari ambienti a quanto previsto dalla normativa regionale in materia.
- 15. sia vietata ogni forma di fertilizzazione azotata negli habitat presenti all'interno dei SIC e delle ZPS contrassegnati dal codice 1, 2, 3, 4, 5 (con l'esclusione del 5130), 7, 8 e 9 di cui all'allegato I della Direttiva Habitat;
  - Sono state adeguate le modalità di concimazione di questi particolari ambienti a quanto previsto dalla normativa regionale in materia.
- si valuti l'opportunità di chiarire se i Piani di utilizzazione agronomica siano soggetti a valutazione di incidenza, ai sensi del DPR 357/97;
  - A fronte di tale indicazione è stato previsto che i Piani di utilizzazione sono sottoposti a valutazione d'incidenza in caso di deroga alle dosi di applicazione dei fertilizzanti azotati.
- 17. si valuti la possibilità di fare chiarezza in merito agli specifici divieti di utilizzazione dei fertilizzanti azotati sui prati stabili, tenendo in adeguata considerazione la legge regionale 9/2005.

  Sono state adeguate le modalità di concimazione di questi particolari ambienti a quanto previsto dalla normativa regionale in materia.

# RAPPORTO AMBIENTALE

 si correggano le definizioni degli obiettivi generali OG2 ed OG3 di pagina 18 nel modo seguente: OG2 sia "mantenere o migliorare lo stato di qualità dei suoli", OG3 sia "promuovere il risparmio ed il recupero energetico";

L'indicazione è stata recepita nel modo indicato.

 l'obiettivo generale OG6 sia corretto in "controllare l'applicazione del RFA, valutarne l'efficacia, informare", così da farvi rientrare gli obiettivi specifici OS8 "controllare la movimentazione degli effluenti e delle acque reflue", OS9 "garantire un'efficace e diffusa informazione dei contenuti del RFA" e OS10 "controllare l'applicazione delle norme del RFA";

L'indicazione è stata recepita nel modo indicato.

3. in relazione all'azione "trasmissione delle informazioni sullo stato di attuazione del RFA all'ISPRA" riferita all'articolo 26 del Regolamento, si valuti la possibilità di sostituire il termine "APAT" con il termine "ISPRA";

L'indicazione è stata accolta.

 nella matrice di coerenza interna, si suggerisce di togliere la lettera A dalla diagonale di simmetria, sostituendola in modo opportuno in considerazione che tali caselle rappresentano un concetto di identità:

L'indicazione è stata accolta: nella diagonale di simmetria sono state inserite delle caselle vuote ad indicare una correlazione non identificabile.

- 5. si citi, nell'ambito del paragrafo sulla coerenza esterna verticale, il corretto riferimento alla genesi della definizione di sviluppo sostenibile come integrazione delle dimensioni ambientale, economica e sociale; A tale indicazione è stata data risposta specificando che, come delineato dall'UNCED (United Nations Conference on Environment and Development) nel 1992 e come successivamente riaffermato con la definizione di Johannesburg nel 2002, il concetto di sviluppo sostenibile va declinato in tre dimensioni fra loro integrate (ambiente, economia e società).
- 6. si propone di aggiungere fra gli indicatori di stato la "concentrazione di nitrati nelle acque superficiali"; Per rispondere a tale indicazione è stato inserito, nel capitolo 3.1.7, l'indicatore "Azoto nelle acque superficiali regionali", relativo alla concentrazione di azoto inorganico disciolto, di nitrato, di nitrito e di ammonio nelle acque superficiali interne, di transizione e marino-costiere.
- 7. è opportuno, qualora possibile, inserire fra gli indicatori di stato uno riferito alla salinizzazione e uno riferito all'erosione dei suoli;

Tale indicazione è stata recepita aggiungendo gli indicatori "Rischio di salinizzazione" ed "Erosione" nel capitolo 3.1.8.

8. in relazione all'indicatore "percentuale di carbonio organico/sostanza organica presente negli orizzonti superficiali (30 cm) dei suoli" si chiarisca se è effettivamente in corso un aggiornamento di maggiore dettaglio, considerato che la Regione FVG non ha aderito al progetto SIAS coordinato da ISPRA;

Per rispondere a tale indicazione è stato specificato che, a seguito dell'attività di rilevamento pedologico e del conseguente aggiornamento delle carte pedologiche della Regione attualmente in corso d'opera, saranno disponibili dati di maggiore dettaglio sul contenuto di carbonio organico e sostanza organica degli orizzonti superficiali.

- 9. si faccia adeguato riferimento all'aggiornamento del 2006 dei dati relativi al progetto Corine Land Cover; A tale indicazione è stata data risposta aggiornando l'indicatore "uso e copertura del suolo" con i dati del progetto CORINE Land Cover 2006, specificando anche le variazioni intervenute nella copertura del suolo tra il 2000 e il 2006.
- si inseriscano alcune considerazioni in merito alla tendenza della variazione della superficie agricola utilizzata (SAU) negli anni dal 2000 al 2010;

In risposta a tale indicazione sono stati aggiunti i dati ISTAT relativi alla SAU del 2000 e si è fatto riferimento ai dati provvisori del 6° Censimento dell'Agricoltura relativi al 2010.

11. si consideri, nell'ambito degli effetti sulle acque, la relazione approvata con deliberazione della Giunta regionale n. 1920/2008 al cui interno viene quantificato il contributo all'inquinamento da nitrati da fonti agricole, attraverso la stima della lisciviazione;

Per rispondere a tale indicazione è stato modificato e integrato il paragrafo 5.1.2.

12. si integri o si sostituisca, qualora possibile, l'indicatore "Domande di autorizzazione integrata ambientale" in modo da includere l'informazione relativa agli allevamenti non sottoposti ad AIA ed escludere i processi produttivi i cui impatti non attengono all'inquinamento da nitrati;

 siano aggiornati i dati relativi agli indicatori della tematica "Energia", compatibilmente con la loro disponibilità;

L'indicazione è stata accolta aggiornando l'indicatore "Produzione di energia elettrica per tipologia di impianto" con i dati del periodo 2008-2010 e l'indicatore "Consumi di energia per tipologia di combustibile" con i dati del 2008, facendo anche riferimento alla variazione dei consumi di energia in agricoltura tra il 2005 e il 2008.

14. si dettagli il set di parametri analitici monitorati per classificare i corpi idrici sotterranei e si specifichi il motivo per cui i corpi idrici sono stati classificati come "a rischio";

L'indicazione è stata accolta specificando il set base per i corpi idrici montano-collinari, il set base per i corpi idrici di pianura, il set aggiuntivo annuale di pianura, il set addizionale sessennale per tutti i corpi idrici; nella tabella "Classe di rischio e stato chimico dei corpi idrici (CI) nel 2010" è inoltre stata aggiunta una colonna con l'indicazione del motivo per cui i corpi idrici sono stati classificati come "a rischio".

15. si aggiungano nel documento la mappa dei corpi idrici montano-collinari e la relativa classificazione "a rischio-non a rischio";

L'indicazione è stata accolta.

16. sia fatto, se possibile, un inquadramento generale dei suoli a livello regionale e nelle ZVN (zone vulnerabili ai nitrati);

Tale indicazione è stata accolta inserendo, all'inizio del paragrafo 3.1.8, una descrizione generale dei suoli regionali, facendo anche riferimento alle ZVN e rimandando per informazioni di maggior dettaglio al sito ERSA.

- 17. si evidenzi con chiarezza la relazione tra la concentrazione di nitrati e la zona delle risorgive; In risposta a tale indicazione è stato specificato che la concentrazione di nitrati nelle acque sotterranee di alta pianura è piuttosto elevata fino in prossimità della linea delle risorgive, fascia in cui le acque freatiche vengono in superficie; a valle di tale linea il tenore di nitrati è nettamente ridotto, sia negli acquiferi artesiani che nelle discontinue falde freatiche di bassa pianura.
- 18. si presentino alcune considerazioni o approfondimenti in merito all'eventuale preferibilità fra lo scenario "con deroga" e quello "senza deroga";

L'indicazione è stata accolta integrando il paragrafo 5.3.5, così da individuare i benefici ambientali che deriverebbero dall'adozione dello scenario "con deroga".

19. si valuti la possibilità di aggiornare come si è evoluto l'iter di richiesta di deroga al limite dei 170 kg/ha/anno di azoto zootecnico stabilito dalla Direttiva Nitrati per le Zone Vulnerabili, al fine di elevare tale massimale a 250 kg/ha/anno di azoto;

L'indicazione è stata accolta specificando che l'iter di valutazione da parte della Commissione Europea, non ancora concluso, prevede la conclusione della procedura di VAS relativa ai PdA modificati e la loro approvazione definitiva.

20. nell'ambito del capitolo relativo alla valutazione di incidenza, siano inseriti fra i riferimenti normativi la direttiva 92/43/CEE ed il decreto ministeriale del 17 ottobre 2007 e s.m.i.;

L'indicazione è stata accolta.

21. sia inserita una mappa dei siti che potenzialmente possono subire un'incidenza "di vasta scala". Tali siti sono prevalentemente localizzati dalla fascia delle risorgive compresa verso sud: Laguna di Marano e Grado, Cavana di Monfalcone, Foce dell'Isonzo - Isola della Cona, Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia, Risorgive dello Stella, Anse del Fiume Stella, Risorgive del Vinchiaruzzo, Confluenza Fiumi Torre e Natisone, Palude del Preval, Palude Moretto, Palude Selvote, Palude di Gonars, Paludi di Porpetto,

Bosco di Golena del Torreano, Pineta di Lignano, Torbiera di Casasola e Andreuzza, Torbiera di Sequals, Lago di Ragogna;

L'indicazione è stata accolta inserendo la mappa degli habitat a "vulnerabilità indiretta" nel paragrafo 4.3.4.

22. si inserisca una mappa dei SIC soggetti all'interferenza diretta derivante dall'apporto di azoto, con in evidenza gli habitat maggiormente sensibili, contrassegnati dal codice 6 (Formazioni erbacee) e l'habitat 5130 (Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcioli). Per l'elenco delle specie floristiche si faccia riferimento ai Formulari standard dei SIC, pubblicati sul sito regionale. Per i siti per cui non è disponibile la carta degli Habitat si evidenzino i prati inventariati come tali ai sensi della L.R. 9/05;

L'indicazione è stata accolta inserendo, nel paragrafo 4.3.4, la mappa dei siti della Rete "Natura 2000" della Regione con l'individuazione degli habitat a "vulnerabilità diretta" e dei prati stabili naturali di cui alla LR 9/05; è stato inoltre esplicitato che per l'elenco delle specie floristiche dei siti della rete Natura 2000 si rimanda ai formulari standard pubblicati sul sito regionale

23. nell'ambito del capitolo relativo alla valutazione di incidenza, si faccia riferimento alle Misure di conservazione dei siti alpini (approvate con DGR 2494 del 15 maggio 2011) e i piani di gestione dei SIC e ZPS IT 333006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia e dei SIC IT3320026 Risorgive dello Stella e IT3320028 Palude Selvote (DGR 2493 del 15 dicembre 2011);

L'indicazione è stata accolta.

24. si metta in evidenza nel Rapporto che sono stati consultati i piani di gestione e le misure di conservazione approvati, nonché le bozze degli altri documenti gestionali in corso di redazione;
L'indicazione è stata accolta precisando che alcuni elementi funzionali alla stesura del capitolo in questione sono stati tratti dalle Misure di conservazione dei siti alpini, dai Piani di gestione di SIC e ZPS

recentemente approvati e dalle bozze degli altri documenti gestionali in corso di redazione.

- 25. nell'ambito delle misure di mitigazione per ridurre le emissioni in aria di ammoniaca dovute all'aumento dei volumi di stoccaggio richiesti per rispettare le autonomie e i divieti di spandimento invernale previsti dal regolamento, si propone d'inserire lo strippaggio dei liquami con recupero dell'ammoniaca sotto forma di sali d'ammonio o altri procedimenti di cattura e distruzione dell'ammoniaca; L'indicazione è stata accolta.
- 26. è opportuno dettagliare la periodicità dei rapporti di monitoraggio di VAS, nonché le modalità di consultazione/pubblicizzazione degli stessi;

L'indicazione è stata accolta specificando, nel capitolo 7 "Monitoraggio", che, con cadenza almeno biennale, attraverso il sito web regionale, sarà data adeguata informazione delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate.

27. è opportuno sviluppare un chiarimento in relazione all'eventuale obbligatorietà delle misure di mitigazione riportate nel Rapporto;

Per rispondere a tale indicazione si è specificato che le misure di mitigazione indicate rimangono delle raccomandazioni o delle proposte prive di un valore cogente.

28. si valuti, in base alla disponibilità dei relativi dati, la possibilità di inserire fra gli indicatori di monitoraggio i seguenti: "azoto di origine zootecnica prodotto annualmente", "carico medio di azoto zootecnico per ettaro di superficie coltivata", "quantitativo annuo di fanghi di depurazione utilizzati in agricoltura", "superficie agricola interessata dallo spandimento di fanghi di depurazione".

L'indicazione è stata accolta aggiungendo gli indicatori di monitoraggio proposti.

Si evidenzia inoltre che sia nel Regolamento che nel Rapporto ambientale sono state effettuate correzioni di forma e di errori materiali.

- 29. a) al comma 3 le parole << ll Comune, individuato secondo i criteri fissati dai regolamenti di cui al comma 1, e' l'autorità' competente a ricevere la comunicazione preventiva dell'avvio dell'attività' di utilizzazione agronomica >> sono sostituite dalle seguenti:<<a Regione, secondo i criteri fissati dai regolamenti di cui al comma 1, riceve la comunicazione dell'utilizzazione agronomica>>.
- 30. b) al comma 4 dopo le parole << avvalendosi di ARPA >> sono inserite le seguenti: << , di ERSA >>;
- 31. c) dopo il comma 4 sono inseriti i seguenti:
  - <<4 bis. L'ERSA svolge le attività di controllo sul rispetto della disciplina in materia di utilizzazione agronomica da parte delle aziende e, in caso di inosservanza delle disposizioni dei regolamenti di cui al comma 1, può impartire specifiche prescrizioni.
  - 4 ter. In caso di inosservanza delle norme tecniche dei regolamenti di cui al comma 1 o delle prescrizioni di cui al comma 4 bis, l'ERSA può disporre, previa diffida, la sospensione a tempo determinato o il divieto di esercizio dell'attività' di utilizzazione agronomica.>>;
- 32. d) il comma 5 e' sostituito dal seguente:
  - <<5. Salvo che il fatto costituisca reato, le violazioni degli obblighi previsti dai regolamenti di cui al comma 1 relativi alla comunicazione di cui al comma 3 e al piano di utilizzazione agronomica comportano l'applicazione, da parte di ERSA, di una sanzione amministrativa pecuniaria da 600 euro a 6.000 euro.>>;
- 33. e) dopo il comma 5 e' inserito il seguente:
  <<5 bis. Le entrate derivanti dall'applicazione delle sanzioni di cui al comma 5 sono introitate

Per adeguare il Regolamento alle nuove disposizioni normative sono stati modificati gli articoli 14, 15, 31 e 32.

# IV. CONCLUSIONI

Il RFA, nella sua versione finale, ha accolto in gran parte le indicazioni emerse nel percorso di VAS, non soltanto attraverso l'inserimento di specifici paragrafi di approfondimento conoscitivo su tematiche nuove rispetto alla Proposta di Piano, ma anche attraverso l'accoglimento delle misure di mitigazione proposte nel Rapporto ambientale e nei contributi delle consultazioni che hanno portato alla modificazione di alcune azioni.

13\_4\_1\_ADC\_RIS RUR ISCRIZIONE ALBO ASS ORNITOLOGICHE\_1\_TESTO

# Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali - Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità

Iscrizione all'Albo delle associazioni ornitologiche di cui all'art. 2 della LR 27/2002.

DPReg. n. 0142/Pres./2003, art. 5, comma 1. Precedenti aggiunte o modifiche pubblicate sul BUR, nn.: 51 dd. 17.12.03, 35 dd. 01.09.04, 17 dd. 27.04.05, 6 dd. 07.02.07, 7 dd. 14.02.07, 11 dd. 14.03.07, 31 dd. 01.08.07, 1 dd. 02.01.08, 16 dd. 16.04.08, 34 dd. 25.08.10, 5 dd. 02.02.11, 4 dd. 25.01.12 e 6 dd. 08.02.12.

DENOMINAZIONE	SEDE	DECRETO
CHEI DE PLUME	Dignano (UD)	n. 24 dd. 10.01.13

Udine, 10 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DELEGATO DI P.O.: Cadamuro

13\_4\_1\_ADC\_SEGR GEN UTCERV ELENCO DECRETI TAVOLARI\_1\_TESTO

# Segretariato generale - Servizio Libro fondiario e usi civici - Ufficio tavolare di Cervignano del Friuli

Notificazione dei decreti tavolari ai sensi dell'art. 14, comma 30, della legge regionale 12/2009.

GN 1884/12 presentato il 27.09.2012	GN 2416/12 presentato il 21.12.2012
GN 2136/12 presentato il 06.11.2012	GN 2419/12 presentato il 21.12.2012
GN 2166/12 presentato il 12.11.2012	GN 2421/12 presentato il 21.12.2012
GN 2167/12 presentato il 12.11.2012	GN 2422/12 presentato il 21.12.2012
GN 2302/12 presentato il 03.12.2012	GN 2423/12 presentato il 21.12.2012
GN 2313/12 presentato il 04.12.2012	GN 2425/12 presentato il 21.12.2012
GN 2335/12 presentato il 07.12.2012	GN 2426/12 presentato il 21.12.2012
GN 2359/12 presentato il 11.12.2012	GN 2433/12 presentato il 24.12.2012
GN 2360/12 presentato il 11.12.2012	GN 2434/12 presentato il 24.12.2012
GN 2364/12 presentato il 14.12.2012	GN 2443/12 presentato il 27.12.2012
GN 2365/12 presentato il 14.12.2012	GN 2444/12 presentato il 27.12.2012
GN 2366/12 presentato il 14.12.2012	GN 2445/12 presentato il 27.12.2012
GN 2370/12 presentato il 17.12.2012	GN 2447/12 presentato il 27.12.2012
GN 2373/12 presentato il 17.12.2012	GN 2451/12 presentato il 28.12.2012
GN 2374/12 presentato il 18.12.2012	GN 2452/12 presentato il 28.12.2012
GN 2377/12 presentato il 19.12.2012	GN 2453/12 presentato il 28.12.2012
GN 2379/12 presentato il 19.12.2012	GN 2455/12 presentato il 28.12.2012
GN 2380/12 presentato il 19.12.2012	GN 2456/12 presentato il 28.12.2012
GN 2381/12 presentato il 19.12.2012	GN 2463/12 presentato il 28.12.2012
GN 2382/12 presentato il 19.12.2012	GN 2477/12 presentato il 31.12.2012
GN 2383/12 presentato il 19.12.2012	GN 2478/12 presentato il 31.12.2012
GN 2385/12 presentato il 19.12.2012	GN 1/13 presentato il 02.01.2013
GN 2386/12 presentato il 19.12.2012	GN 2/13 presentato il 02.01.2013
GN 2407/12 presentato il 21.12.2012	GN 3/13 presentato il 02.01.2013
GN 2408/12 presentato il 21.12.2012	GN 6/13 presentato il 02.01.2013

13\_4\_1\_ADC\_SEGR GEN UTGO ELENCO DECRETI TAVOLARI\_1\_TESTO

# Segretariato generale - Servizio Libro fondiario e usi civici - Ufficio tavolare di Gorizia

Notificazione dei decreti tavolari ai sensi dell'art. 14, comma 30, della legge regionale 12/2009.

GN 2317 presentato il 13.12.2012 GN 2329 presentato il 14.12.2012 GN 2332 presentato il 17.12.2012 GN 2333 presentato il 17.12.2012 GN 2334 presentato il 17.12.2012 GN 2335 presentato il 17.12.2012 GN 2337 presentato il 17.12.2012 GN 2354 presentato il 19.12.2012 GN 2355 presentato il 19.12.2012 GN 2357 presentato il 19.12.2012 GN 2359 presentato il 20.12.2012 GN 2371 presentato il 20.12.2012 GN 2372 presentato il 20.12.2012 GN 2373 presentato il 20.12.2012 GN 2374 presentato il 21.12.2012 GN 2375 presentato il 21.12.2012 GN 2376 presentato il 21.12.2012 GN 2377 presentato il 21.12.2012 GN 2378 presentato il 21.12.2012 GN 2379 presentato il 21.12.2012 GN 2380 presentato il 21.12.2012 GN 2381 presentato il 21.12.2012 GN 2385 presentato il 24.12.2012 GN 2386 presentato il 24.12.2012 GN 2391 presentato il 28.12.2012 GN 2392 presentato il 28.12.2012 GN 2393 presentato il 28.12.2012 GN 2394 presentato il 28.12.2012 GN 2395 presentato il 28.12.2012 GN 2396 presentato il 28.12.2012 GN 2398 presentato il 28.12.2012 GN 2399 presentato il 28.12.2012 GN 2400 presentato il 28.12.2012 GN 2402 presentato il 28.12.2012 GN 2403 presentato il 28.12.2012 GN 2405 presentato il 31.12.2012 GN 1 presentato il 02.01.2013 GN 3 presentato il 02.01.2013 GN 4 presentato il 02.01.2013 GN 5 presentato il 02.01.2013 GN 6 presentato il 02.01.2013 GN 8 presentato il 03.01.2013 GN 9 presentato il 03.01.2013 GN 14 presentato il 03.01.2013 GN 15 presentato il 03.01.2013 GN 18 presentato il 04.01.2013 GN 19 presentato il 04.01.2013 GN 20 presentato il 04.01.2013 GN 21 presentato il 04.01.2013

13\_4\_1\_ADC\_SEGR GEN UT MONF ELENCO DECRETI TAVOLARI\_1\_TESTO

# Segretariato generale - Servizio Libro fondiario e usi civici - Ufficio tavolare di Monfalcone

Notificazione dei decreti tavolari ai sensi dell'art. 14, comma 30, della legge regionale 12/2009.

GN 5254/12 presentato il 20/12/2012
GN 5255/12 presentato il 20/12/2012
GN 5275/12 presentato il 20/12/2012
GN 5276/12 presentato il 20/12/2012
GN 5292/12 presentato il 21/12/2012
GN 5300/12 presentato il 21/12/2012
GN 5303/12 presentato il 21/12/2012
GN 5304/12 presentato il 21/12/2012
GN 5312/12 presentato il 21/12/2012
GN 5313/12 presentato il 21/12/2012
GN 5341/12 presentato il 24/12/2012
GN 5342/12 presentato il 24/12/2012
GN 5345/12 presentato il 24/12/2012
GN 5346/12 presentato il 24/12/2012
GN 5348/12 presentato il 27/12/2012

GN 5351/12 presentato il 27/12/2012 GN 5352/12 presentato il 27/12/2012 GN 5353/12 presentato il 27/12/2012 GN 5369/12 presentato il 27/12/2012 GN 5371/12 presentato il 27/12/2012 GN 5372/12 presentato il 27/12/2012 GN 5372/12 presentato il 27/12/2012 GN 5419/12 presentato il 28/12/2012 GN 0005/13 presentato il 03/01/2013 GN 0007/13 presentato il 03/01/2013 GN 0009/13 presentato il 03/01/2013 GN 0011/13 presentato il 03/01/2013 GN 0012/13 presentato il 03/01/2013 GN 0012/13 presentato il 03/01/2013

13\_4\_1\_ADC\_SEGR GEN UTTS ELENCO DECRETI TAVOLARI\_1\_TESTO

# Segretariato generale - Servizio Libro fondiario e usi civici - Ufficio tavolare di Trieste

Notificazione dei decreti tavolari ai sensi dell'art. 14, comma 30, della legge regionale 12/2009.

GN 1622/12 presentato il 10/02/2012 GN 1859/12 presentato il 16/02/2012 GN 2346/12 presentato il 28/02/2012 GN 2544/12 presentato il 05/03/2012 GN 2609/12 presentato il 07/03/2012 GN 2610/12 presentato il 07/03/2012 GN 3110/12 presentato il 16/03/2012 GN 3147/12 presentato il 19/03/2012 GN 3148/12 presentato il 19/03/2012 GN 3149/12 presentato il 19/03/2012 GN 3161/12 presentato il 19/03/2012 GN 3364/12 presentato il 22/03/2012 GN 3365/12 presentato il 22/03/2012 GN 3614/12 presentato il 28/03/2012 GN 3953/12 presentato il 05/04/2012 GN 3960/12 presentato il 05/04/2012 GN 3975/12 presentato il 05/04/2012 GN 4032/12 presentato il 06/04/2012 GN 4156/12 presentato il 12/04/2012 GN 4184/12 presentato il 12/04/2012 GN 4370/12 presentato il 19/04/2012 GN 4587/12 presentato il 24/04/2012 GN 4659/12 presentato il 26/04/2012 GN 5018/12 presentato il 07/05/2012 GN 5377/12 presentato il 16/05/2012 GN 5378/12 presentato il 16/05/2012 GN 5718/12 presentato il 25/05/2012 GN 5915/12 presentato il 30/05/2012 GN 5945/12 presentato il 30/05/2012 GN 5980/12 presentato il 31/05/2012 GN 6597/12 presentato il 13/06/2012 GN 7082/12 presentato il 25/06/2012 GN 7144/12 presentato il 26/06/2012 GN 7164/12 presentato il 27/06/2012 GN 7232/12 presentato il 28/06/2012 GN 7235/12 presentato il 28/06/2012 GN 7289/12 presentato il 29/06/2012 GN 7290/12 presentato il 29/06/2012 GN 7296/12 presentato il 29/06/2012 GN 7337/12 presentato il 02/07/2012 GN 7398/12 presentato il 03/07/2012 GN 7433/12 presentato il 04/07/2012 GN 7436/12 presentato il 04/07/2012 GN 7437/12 presentato il 04/07/2012 GN 7439/12 presentato il 04/07/2012 GN 7459/12 presentato il 05/07/2012 GN 7540/12 presentato il 06/07/2012 GN 7622/12 presentato il 09/07/2012 GN 7623/12 presentato il 09/07/2012 GN 7924/12 presentato il 16/07/2012 GN 7966/12 presentato il 17/07/2012 GN 8028/12 presentato il 17/07/2012 GN 8038/12 presentato il 17/07/2012 GN 8100/12 presentato il 19/07/2012 GN 8101/12 presentato il 19/07/2012 GN 8119/12 presentato il 19/07/2012 GN 8135/12 presentato il 20/07/2012 GN 8145/12 presentato il 20/07/2012 GN 8147/12 presentato il 20/07/2012 GN 8216/12 presentato il 23/07/2012

# Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Delibera dell'Ufficio di Presidenza 15 novembre 2012, n. 388. Unità organizzative di livello direzionale della Segreteria generale del Consiglio regionale. Ristrutturazione dell'Area giuridico-legislativa e ridefinizione delle competenze dell'Area generale.

omissis

#### L'UFFICIO DI PRESIDENZA

**VISTA** la legge regionale 17 aprile 2000, n. 8 "Ordinamento ed organizzazione del Consiglio regionale" ed in particolare l'art. 1 che prevede, fra l'altro, che il Consiglio regionale, per lo svolgimento dei propri compiti e funzioni istituzionali, si avvale della Segreteria generale;

**VISTO** l'art. 3, commi 2 e 5 primo periodo della legge regionale 27 marzo 1996, n. 18, come sostituito dall'art. 6, comma 1 della legge regionale 17 febbraio 2004, n. 4, i quali demandano la disciplina delle materie ivi indicate, ed in particolare l'articolazione della struttura organizzativa e l'istituzione, modificazione e soppressione delle unità organizzative e l'attribuzione delle relative funzioni, con riferimento al Consiglio regionale, ad atti di autorganizzazione del Consiglio medesimo;

**RICHIAMATA** la propria delibera n. 142 del 16 giugno 2005, con cui è stato approvato il "Regolamento di organizzazione degli uffici del Consiglio regionale";

**VISTO** in particolare l'art. 6, commi 2, 3 e 4 del suddetto Regolamento, il quale stabilisce che la Segreteria generale del Consiglio regionale si articola nelle seguenti unità organizzative direzionali:

- · "Aree", preordinate al coordinamento di attività omogenee individuate per ampi ambiti di competenza,
- "Servizi consiliari", istituiti nell'ambito di un'Area, preposti all'assolvimento di compiti omogenei e continuativi e dotati di autonomia gestionale e organizzativa;

**VISTO,** altresì, l'art 7 del citato Regolamento, il quale dispone che le suddette unità organizzative di livello direzionale sono istituite con deliberazione dell'Ufficio di Presidenza, su proposta del Segretario generale, la quale determina il numero, la denominazione e le funzioni delle Aree nonché il numero, la denominazione, le attribuzioni e l'Area di appartenenza di ciascun Servizio consiliare;

**VISTA** la propria delibera n. 143 del 16 giugno 2005, "Istituzione unità organizzative di livello direzionale della Segreteria generale del Consiglio regionale", come da ultimo modificata dalla delibera n. 35 del 27 aprile 2010;

**RICHIAMATA** la propria delibera n. 120 del 29 aprile 2009, con cui sono state approvate le "Linee programmatiche delle attività della X legislatura", le quali prevedono, tra l'altro, il perseguimento di una migliore organizzazione delle strutture interne garantendo il potenziamento e la qualificazione professionale del personale per il miglior esercizio delle funzioni assegnate;

**RICHIAMATA**, altresì, la propria delibera n. 351 del 22 marzo 2012, con cui è stato approvato il "Programma delle attività per l'anno 2012", nel quale si ribadisce, tra l'altro, il progetto di ripensare l'assetto organizzativo della Segreteria generale, con particolare riguardo all'Area legislativa, finalizzato al superamento della frammentazione dei processi, alla razionalizzazione ed accorpamento delle funzioni, all'ottimizzazione dell'allocazione delle risorse, nonché all'aumento complessivo dell'efficienza e funzionalità dell'intero apparato amministrativo.

**DATO ATTO** che, da un'approfondita analisi dell'attività svolta dagli uffici competenti della Segreteria generale, anche a seguito della rilevazione dei processi afferenti all'iter legislativo e all'attività istituzionale degli Organi consiliari, è emersa l'esigenza di provvedere ad una razionalizzazione dei processi e una più efficace ed organica organizzazione dei servizi di supporto all'attività degli Organi consiliari;

**VISTO** l'art. 22,comma 3, lettera t) del Regolamento di organizzazione degli uffici del Consiglio regionale, il quale attribuisce al Segretario generale la soprintendenza alla biblioteca del Consiglio regionale; **RITENUTO** conseguentemente di operare un parziale riassetto delle competenze delle unità organizzative della Segreteria generale;

**RILEVATA** l'opportunità di trasferire in capo all'Area giuridico-legislativa, in quanto ad essa più coerentemente e funzionalmente riconducibili, le funzioni di supporto all'attività dell'Assemblea, della Conferenza dei Presidenti dei Gruppi consiliari e della Giunta per le nomine, gli adempimenti afferenti all'iter delle proposte di legge, degli istituti di democrazia diretta, del sindacato ispettivo e degli atti d'indirizzo, attualmente comprese nelle competenze del Servizio supporto organi dell'Area generale, nonché la gestione della biblioteca del Consiglio regionale;

**RILEVATA**, altresì, l'opportunità di superare l'articolazione dell'Area giuridico-legislativa in tre Servizi di assistenza giuridica e legislativa con funzioni identiche, caratterizzati esclusivamente dalla distinzione per ambito di competenza materiale delle Commissioni consiliari permanenti;

RITENUTO di sopprimere nell'ambito dell'Area generale il Servizio supporto Organi;

**RITENUTO** di provvedere ad una revisione e a una più puntuale definizione della declaratoria delle competenze dell'Area generale di cui all'allegato "A", che fa parte integrale del presente atto;

**RITENUTO** di provvedere ad una revisione e implementazione della declaratoria delle competenze dell'Area giuridico-legislativa di cui all'allegato "A", che fa parte integrale del presente atto;

RITENUTO di sopprimere nell'ambito dell'Area giuridico-legislativa i seguenti Servizi consiliari:

- Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di affari istituzionali;
- Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di attività economico produttive e di territorio e ambiente:
- Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di attività sociali e culturali;

RITENUTO di istituire nell'ambito dell'Area giuridico-legislativa i seguenti Servizi consiliari:

- 1. Servizio processo legislativo;
- 2. Servizio Assemblea e Organi consiliari;

le competenze dei suddetti Servizi consiliari sono riportate nell'allegato "B", che fa parte integrante e sostanziale del presente atto;

**DATO ATTO** che in data 21 settembre 2012 in ordine alla riorganizzazione di cui all'oggetto, la Segreteria generale del Consiglio regionale ha esperito un confronto con le Organizzazioni sindacali;

**RILEVATO** che la gestione degli adempimenti in materia di riservatezza dei dati personali, derivanti dalla normativa nazionale, nonché lo sviluppo e la gestione del sistema di trasparenza del Consiglio regionale sono in capo al Segretario generale;

**VISTA** la proposta formulata dal Segretario generale e ritenutala conforme alle finalità e ai criteri generali definiti con il succitato Regolamento di organizzazione;

**VISTO** l'articolo 9, comma 2, lettera f) del Regolamento interno del Consiglio regionale; all'unanimità.

#### **DELIBERA**

- **1.** Le competenze dell'Area giuridico-legislativa e dell'Area generale sono quelle riportate nell'allegato "A", che fa parte integrante e sostanziale del presente atto.
- **2.** All'articolo 22, comma 3 del Regolamento di organizzazione degli uffici del Consiglio regionale, la lettera t) è soppressa.
- 3. Nell'ambito dell'Area generale è soppresso il Servizio supporto organi.
- **4.** Nell'ambito dell'Area giuridico-legislativa sono soppressi i seguenti Servizi consiliari:
- Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di affari istituzionali;
- Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di attività economico produttive e di territorio e ambiente:
- Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di attività sociali e culturali.
- **5.** Nell'ambito dell'Area giuridico-legislativa sono istituiti i seguenti Servizi consiliari:
- Servizio processo legislativo;
- · Servizio Assemblea e Organi consiliari;

le competenze dei suddetti Servizi consiliari sono riportate nell'allegato "B", che fa parte integrante e sostanziale del presente atto.

6. La presente articolazione organizzativa diviene operativa a decorrere dal 1º gennaio 2013.

Il presente atto è pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione.

omissis

IL PRESIDENTE: FRANZ IL SEGRETARIO GENERALE: VIGINI

13\_4\_1\_ACR\_CONS DEL 388\_2\_ALL1

# Allegato A

### AREA GIURIDICO-LEGISLATIVA

Compete all'area giuridico-legislativa:

- a) gli adempimenti tecnico-organizzativi e amministrativi relativi al funzionamento dell'Assemblea e degli altri organi del Consiglio regionale;
- b) l'assistenza tecnico-legislativa e documentale in relazione al processo legislativo e all'attività istituzionale del Consiglio regionale e dei suoi organi;
- c) il supporto tecnico-specialistico relativo all'elaborazione degli strumenti normativi finalizzati al controllo dell'attuazione delle leggi regionali nonché all'analisi valutativa degli effetti delle politiche regionali determinati dalla normativa vigente;

- d) la corretta applicazione della tecnica legislativa finalizzata all'incremento della qualità della normazione:
- e) il supporto tecnico-specialistico al controllo sull'attuazione degli atti di indirizzo approvati dall'Assemblea;
- f) la consulenza giuridica e legislativa nelle materie assegnate alla competenza degli organi consiliari;
- g) il supporto tecnico-informativo ai cittadini per l'esercizio degli istituti di democrazia diretta;
- h) sovraintendere alla biblioteca del Consiglio regionale;
- i) la redazione e la diffusione di documentazione di carattere normativo, dottrinale e giurisprudenziale nelle materie di interesse regionale a coadiuvo dello sviluppo delle politiche regionali e dell'attività legislativa;
- j) la collaborazione con Università, centri di ricerca, istituti scientifico-culturali nell'ottica del mantenimento di una rete di relazioni qualificate in ambito prevalentemente regionale.

#### AREA GENERALE

Compete all'Area generale:

- a) predisporre il bilancio preventivo ed il rendiconto annuali del Consiglio regionale;
- b) la gestione del bilancio interno e del servizio di tesoreria;
- c) la gestione amministrativa e contabile relativa alle competenze spettanti ai Consiglieri ed agli ex Consiglieri nonché alla corresponsione dei contributi per il funzionamento dei gruppi consiliari;
- d) gli adempimenti spettanti al Consiglio regionale in qualità di sostituto d'imposta;
- e) gli adempimenti inerenti la funzionalità e la manutenzione delle sedi consiliari;
- f) l'acquisizione e la gestione dei beni e dei servizi necessari al funzionamento del Consiglio;
- g) gli adempimenti necessari al funzionamento ed all'attività degli Organi di garanzia aventi sede presso il Consiglio regionale;
- h) la tenuta del protocollo generale informatico e la gestione dell'archivio consiliare;
- i) gli adempimenti relativi alla dotazione del personale dei gruppi consiliari e degli uffici di segreteria;
- j) la programmazione, l'organizzazione e la gestione degli interventi formativi del personale;
- k) provvedere ai servizi di carattere generale.

13\_4\_1\_ACR\_CONS DEL 388\_3\_ALL2

# Allegato B

#### SERVIZIO PROCESSO LEGISLATIVO

- 1. Svolge attività di segreteria e di assistenza tecnico giuridica alle Commissioni consiliari permanenti, speciali e di inchiesta, coordinandone l'attività nel rispetto dei termini previsti dal Regolamento interno del Consiglio.
- 2. Assicura, nell'ambito del processo legislativo, il necessario supporto documentale, predisponendo in particolare dossier, quadri sinottici, schede di analisi relative ai progetti di legge e degli strumenti di programmazione e controllo economico-finanziario.
- 3. Assicura, per la parte di competenza, l'integrazione tra le attività delle segreterie delle Commissioni e la segreteria del Comitato per la legislazione, il controllo e la valutazione.
- 4. Provvede, sia per la fase dell'esame delle Commissioni sia per quella dell'Assemblea, al controllo e alla numerazione degli emendamenti.
- 5. Cura il coordinamento dei testi legislativi licenziati dalle Commissioni e di quelli approvati dall'Assemblea e la redazione dei relativi testi notiziali e dei lavori preparatori.
- 6. Svolge attività di coordinamento tecnico-operativo con i competenti uffici dell'Amministrazione regionale per il completamento dell'iter procedurale legislativo.
- 7. Gestisce la banca dati dell'iter delle leggi regionali.
- 8. Cura l'approfondimento scientifico e la diffusione delle tecniche di drafting.
- 9. Cura gli adempimenti relativi alla costituzione e al rinnovo delle Commissioni.
- 10. Cura la raccolta e la verifica delle richieste di congedo dei Consiglieri regionali dalle sedute di Commissione.
- 11. Cura i rapporti con il Consiglio delle Autonomie locali.
- 12. Assicura assistenza organizzativa e procedurale alla Conferenza dei Presidenti di Commissione.
- 13. Coordina la redazione, pubblicazione e diffusione del Rapporto annuale sulla legislazione regionale e partecipa alla redazione del Rapporto nazionale sulla legislazione per la parte riservata alle leggi ed ai regolamenti regionali, predisponendone gli elementi per la parte di competenza.
- 14. Fornisce assistenza ai Consiglieri e ai Gruppi consiliari nella predisposizione dei progetti di legge, delle relative relazioni accompagnatorie e testi notiziali e di eventuali relazioni di analisi di impatto della regolazione, tecnico-finanziarie e tecnico-normative.
- 15. Svolge a favore dei Consiglieri regionali, degli Organi consiliari e delle altre strutture amministrative

della Segreteria regionale - attività di assistenza tecnico-legislativa nelle materie di competenza legislativa della Regione.

16. Fornisce agli uffici consiliari competenti in materia di comunicazione istituzionale, gli elementi utili ad una corretta attività di informazione e comunicazione in ordine ai lavori delle Commissioni.

#### SERVIZIO ASSEMBLEA E ORGANI CONSILIARI

- 1. Svolge l'attività preparatoria delle sedute dell'Assemblea e provvede agli adempimenti successivi all'approvazione degli atti da parte della medesima.
- 2. Cura gli adempimenti riguardanti il rinnovo delle legislature consiliari e le procedure di insediamento, nonché la cessazione e la surroga dei Consiglieri.
- 3. Cura la raccolta e la verifica delle richieste di congedo dei Consiglieri regionali dalle sedute dell'Assemblea.
- 4. Provvede alla stesura dei verbali e alla redazione dei resoconti integrali delle sedute dell'Assemblea; cura gli adempimenti connessi alla loro pubblicazione.
- 5. Provvede alla ricezione, assegnazione e distribuzione degli atti consiliari, ivi compresi quelli di iniziativa popolare, coordinando la formazione e gestione delle relative banche dati.
- 6. Svolge attività di segreteria della Conferenza dei presidenti dei gruppi consiliari; provvede agli adempimenti relativi alla programmazione dei lavori del Consiglio.
- 7. Provvede agli adempimenti relativi alle mozioni e a quelli concernenti i voti alle Camere e al Governo.
- 8. Provvede agli adempimenti relativi alle proposte di referendum.
- 9. Provvede gli adempimenti relativi agli strumenti di sindacato ispettivo.
- 10. Gestisce le banche dati degli atti di indirizzo e di sindacato ispettivo.
- 11. Svolge attività di segreteria e fornisce assistenza tecnico-giuridica alla Giunta per il regolamento, alla Giunta per le nomine e alla Giunta delle elezioni.
- 12. Provvede all'elaborazione ed aggiornamento del testo coordinato del regolamento interno del Consiglio, nonché alla raccolta e classificazione dei precedenti, curandone la relativa pubblicazione e diffusione.
- 13. Predispone per la parte di competenze gli elementi dei rapporti nazionale e regionale sulla legislazione.
- 14. Assicura la consulenza giuridica ai Consiglieri, agli Organi consiliari e alle strutture della Segreteria generale sulle questioni concernenti l'attività consiliare e su altre questioni di interesse regionale, anche effettuando ricerche normative, dottrinali e giurisprudenziali eventualmente richieste.
- 15. Cura l'elaborazione e l'aggiornamento del testo coordinato dello Statuto e della raccolta delle norme di attuazione statutaria, di altre raccolte normative organiche nelle materie di competenza regionale, nonché l'elaborazione di studi e dossier su tematiche giuridico-istituzionali ed economico-finanziarie di rilevanza generale, curandone la relativa diffusione e pubblicazione.
- 16. Svolge il monitoraggio della giurisprudenza costituzionale di interesse regionale e cura gli adempimenti relativi alle informative al Consiglio sul contenzioso costituzionale della Regione.
- 17. Monitora la legislazione europea di interesse regionale e presta assistenza agli Organi consiliari nella partecipazione del Consiglio alle fasi ascendente e discendente della produzione del diritto dell'Unione Europea.

# SERVIZIO AFFARI GENERALI

- 1. Cura la tenuta del protocollo generale, l'organizzazione e la gestione dell'archivio.
- 2. Cura l'organizzazione del servizio di riproduzione e stamperia del Consiglio.
- 3. Provvede agli adempimenti connessi alla gestione del personale del Consiglio e alle procedure relative alla dotazione del personale dei Gruppi consiliari e degli Organi di garanzia.
- 4. Cura gli adempimenti connessi all'individuazione del fabbisogno formativo del personale del Consiglio e alla realizzazione dell'attività di formazione ed aggiornamento professionale del personale medesimo.
- 5. Cura l'organizzazione dell'attività dei commessi relativa agli adempimenti di carattere istituzionale e delle strutture consiliari.
- 6. Tratta gli affari di carattere generale e quelli non rientranti nelle attribuzioni di altri Servizi.

#### SERVIZIO AMMINISTRATIVO

- 1. Elabora il progetto del bilancio annuale di previsione, i relativi aggiornamenti e variazioni, il conto consuntivo e le connesse note illustrative. Predispone altresì gli atti di accertamento e riscossione delle entrate, nonché quelli di gestione della spesa ed in particolare:
  - a) provvede a tutti gli atti e provvedimenti riguardanti la liquidazione ed il pagamento degli emolumenti fissi ed accessori dei consiglieri regionali, le relative ritenute e adempimenti connessi;
  - b) tratta gli atti relativi agli assegni vitalizi degli ex consiglieri regionali predisponendo i provvedimenti conseguenti, compresi quelli riguardanti la liquidazione e il pagamento;
  - c) cura gli adempimenti relativi alla corresponsione degli emolumenti per il funzionamento dei Gruppi consiliari;
  - d) cura gli adempimenti relativi alla corresponsione degli emolumenti degli Organi di garanzia, nonché

- agli atti di gestione contabile delle spese relative al funzionamento ed all'attività degli stessi, salvo i casi in cui la struttura di supporto all'attività degli Organi medesimi sia di livello direzionale;
- e) provvede a tutti gli adempimenti in materia fiscale cui è tenuto il Consiglio regionale in qualità di sostituto d'imposta, curando all'uopo i rapporti con gli uffici finanziari centrali e periferici dello Stato; f) provvede al controllo sulla gestione del servizio di tesoreria.
- 2. Svolge le funzioni di provveditorato ed economato provvedendo:
  - a) agli adempimenti amministrativi per la stipulazione dei contratti relativi ad acquisizione di beni e prestazione di servizi necessari per il funzionamento del Consiglio regionale;
  - b) all'approvvigionamento ed alla gestione degli arredi e delle attrezzature nonché all'acquisto di pubblicazioni, riviste, materiali ed oggetti di cancelleria e di consumo in genere necessari per il funzionamento del Consiglio regionale;
  - c) all'assunzione in carico dei beni mobili ed alla tenuta del relativo inventario, nonché alla tenuta ed alla gestione del magazzino generale.
- 3. Cura gli adempimenti amministrativi per la gestione funzionale delle sedi del Consiglio regionale, compresi i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria.
- 4. Cura gli adempimenti amministrativi per la gestione funzionale delle sedi periferiche dei Gruppi consiliari.

13\_4\_1\_ACR\_CONS DEL 389\_1\_TESTO

# Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Delibera dell'Ufficio di Presidenza 15 novembre 2012, n. 389. Legge regionale n. 18/2011, articolo 15, comma 19 - articolo 8 del Regolamento di organizzazione degli Uffici del Consiglio regionale. Posizioni organizzative della Segreteria generale del Consiglio regionale. Modifiche.

omissis

### L'UFFICIO DI PRESIDENZA

**VISTO** il "Contratto collettivo regionale di lavoro del personale del Comparto unico non dirigenti. Quadriennio normativo (II fase) 2002-2005, Biennio economico 2004-2005", sottoscritto in data 7 dicembre 2006, che al Capo II disciplina l'istituzione e il conferimento degli incarichi delle Posizioni organizzative;

**VISTO** in particolare l'articolo 40, comma 1, del suddetto contratto, il quale stabilisce che gli enti possono istituire, previa informativa alle Organizzazioni sindacali, posizioni di lavoro che richiedono, con assunzione diretta di elevata responsabilità di prodotto e di risultato, anche mediante adozione di atti espressivi di volontà con effetti esterni:

- a) lo svolgimento di funzioni di direzione di unità organizzative di particolare complessità, caratterizzate da elevato grado di autonomia gestionale e organizzativa;
- b) lo svolgimento di attività con contenuti di alta professionalità e specializzazione, anche correlate a diplomi di laurea e/o alla iscrizione ad albi professionali;
- c) lo svolgimento di attività di staff e/o di studio, ricerca, ispettive, caratterizzate da elevata autonomia ed esperienza;

**VISTO** il Regolamento di organizzazione degli Uffici del Consiglio regionale, approvato con propria deliberazione n. 142 del 16 giugno 2005, ed in particolare l'articolo 8, il quale stabilisce tra l'altro che le Posizioni organizzative sono istituite con deliberazione dell'Ufficio di Presidenza, su proposta del Segretario generale;

**RICHIAMATA** la propria delibera n. 150 del 6 luglio 2005, con cui sono stati approvati i criteri di conferimento delle Posizioni organizzative, il modello di graduazione e il metodo di valutazione delle Posizioni organizzative del Consiglio regionale del Friuli Venezia Giulia;

**RICHIAMATA** altresì la propria delibera n. 373 del 28 giugno 2012, con la quale, considerata la mancata attuazione della disciplina della vice-dirigenza e rilevata la necessità di continuare ad avvalersi delle posizioni di lavoro in essere, sono state re-istituite le Posizioni organizzative precedentemente operanti presso la Segreteria generale del Consiglio regionale;

VISTA la propria delibera n. 388 del 15 novembre 2012 con cui, a decorrere dal 1º gennaio 2013:

- · sono soppressi i tre Servizi dell'Area giuridico legislativa,
- è soppresso il Servizio supporto organi dell'Area generale,
- sono istituiti, nell'ambito dell'Area giuridico legislativa, il Servizio processo legislativo ed il Servizio Assemblea e Organi consiliari;

**VISTE** le declaratorie del Servizio processo legislativo e del Servizio Assemblea, Organi consiliari e consulenza di cui all'allegato B della succitata delibera n. 388/2012;

**CONSIDERATO** che nelle competenze dell'istituendo Servizio supporto legislativo rientra, fra l'altro, l'attività di supporto ai lavori delle Commissioni consiliari, attualmente svolta dai tre sopprimendi servizi dell'Area giuridico - legislativa;

**POSTO** che per lo svolgimento di tale attività sono state re-istituite, con la citata delibera n. 373/2012, le seguenti Posizioni organizzative:

- all'interno dell'attuale Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di affari istituzionali: "Supporto al processo legislativo negli ambiti della I Commissione consiliare",
  - "Supporto al processo legislativo negli ambiti della V Commissione consiliare";
- all'interno dell'attuale Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di attività economicoproduttive e di territorio e ambiente:
  - "Supporto al processo legislativo negli ambiti della II Commissione consiliare",
  - "Supporto al processo legislativo negli ambiti della IV Commissione consiliare";
- all'interno dell'attuale Servizio per l'assistenza giuridico legislativa in materia di attività sociali e culturali:
  - "Supporto al processo legislativo negli ambiti della III Commissione consiliare,"
  - "Supporto al processo legislativo negli ambiti della VI Commissione consiliare";

**VALUTATA** l'esigenza organizzativa del mantenimento delle suddette Posizioni organizzative anche nel nuovo assetto dell'Area giuridico - legislativa;

**CONSIDERATA** pertanto la necessità di riallocare, con decorrenza 1° gennaio 2013, le suelencate Posizioni organizzative nell'ambito del Servizio processo legislativo, operando altresì una revisione formale delle relative declaratorie di cui all'allegato B, ai fini di coordinarle con il nuovo assetto organizzativo dell'Area giuridico - legislativa;

**CONSIDERATO** inoltre che nelle competenze dell'istituendo Servizio Assemblea e Organi consiliari rientra, fra l'altro, l'attività di supporto ai lavori dell'Assemblea e degli Organi consiliari, attualmente prevista nell'ambito del sopprimendo Servizio supporto organi e svolta dalla Posizione organizzativa "Assistenza tecnico - organizzativa alle attività d'Aula", re-istituita con la citata delibera n. 373/2012;

**VALUTATA** l'esigenza organizzativa del mantenimento della suddetta Posizione organizzativa anche nel nuovo assetto dell'Area giuridico - legislativa;

**CONSIDERATA** pertanto la necessità di riallocare, con decorrenza 1° gennaio 2013, la succitata Posizione organizzativa nell'ambito del Servizio Assemblea e Organi consiliari, assumendo, ai fini di un migliore coordinamento con la declaratoria del Servizio all'interno del quale opera, la seguente denominazione: "Assistenza tecnico - organizzativa alle attività dell'Assemblea";

**RILEVATO** che l'attività della Posizione organizzativa "Banca dati delle normative regionali", attualmente incardinata nell'Area giuridico - legislativa, non rientra nelle fasi peculiari del processo legislativo, bensì è finalizzata all'elaborazione di un prodotto informativo ad uso delle amministrazioni consiliare e regionale nonché dell'utenza esterna;

**RITENUTO,** in ragione di tali caratteristiche funzionali, di riallocare più propriamente la suddetta Posizione organizzativa alle dirette dipendenze del Segretario generale;

**CONSIDERATO** inoltre che, per ottemperare all'esigenza dello svolgimento della funzione della comunicazione istituzionale, con la succitata delibera n. 373/2012 sono state re-istituite le Posizioni organizzative "Piano per la comunicazione istituzionale" e "Biblioteca, documentazione e attività di comunicazione"; **POSTO** che la gestione della biblioteca del Consiglio regionale e l'attività di documentazione previste nell'ambito delle competenze della Posizione organizzativa "Biblioteca, documentazione e attività di comunicazione" sono state più propriamente ricondotte, con la succitata delibera n. 388/2012, nell'ambito dell'Area giuridico - legislativa;

**VALUTATO** che i diversi profili che caratterizzano l'attività di comunicazione istituzionale debbano essere ricondotti ad una gestione unitaria, anche ai fini di un'organica allocazione delle competenze amministrative, e della razionalizzazione delle risorse, orientata ad un contenimento dei costi;

**RITENUTO** pertanto di sopprimere le Posizioni organizzative "Piano per la comunicazione istituzionale" e "Biblioteca, documentazione e attività di comunicazione", provvedendo contestualmente all'accorpamento in un'unica Posizione organizzativa, denominata "Comunicazione istituzionale", di tutte le funzioni afferenti a tale settore;

**VISTA** la scheda relativa alle funzioni e alla graduazione economica della Posizione organizzativa "Comunicazione istituzionale" che il Segretario generale propone di istituire nell'ambito della Segreteria generale del Consiglio regionale;

FATTA PROPRIA ed acquisita agli atti la scheda della summenzionata Posizione organizzativa;

**CONSIDERATO**, infine, che il Consiglio regionale, nel corso della seduta n. 294 del 1° ottobre 2012, ha provveduto all'elezione dei componenti del Collegio regionale di garanzia elettorale ai sensi dell'articolo 79 della legge regionale n. 28 del 18 dicembre 2007 ("Disciplina del procedimento per la elezione del

Presidente della Regione e del Consiglio regionale");

**RILEVATO**, altresì, che il succitato articolo 79 della L.R. 28/2007, al comma 4, stabilisce che il Collegio regionale di garanzia elettorale, per l'espletamento delle sue funzioni, si avvale del supporto del personale assegnato al Consiglio regionale;

**DATO ATTO** che, in sede di prima applicazione del summenzionato articolo 79 della L.R. 28/2007, l'esperienza connessa alle elezioni regionali 2008 ha evidenziato l'opportunità di un maggiore coordinamento delle attività tecnico-organizzative e amministrative a supporto dei lavori del suddetto Collegio; **RILEVATA** pertanto l'opportunità di assicurare maggiore efficacia all'attività amministrativa a supporto dei lavori del Collegio mediante l'istituzione di una Posizione organizzativa, denominata "Assistenza tecnico-organizzativa alle attività del Collegio regionale di garanzia elettorale";

**ATTESO** che la suddetta Posizione organizzativa esaurisce le proprie funzioni alla conclusione dei lavori del Collegio regionale di garanzia elettorale;

**VISTA** la scheda relativa alle funzioni e alla graduazione economica della Posizione organizzativa "Assistenza tecnico-organizzativa alle attività del Collegio regionale di garanzia elettorale" che il Segretario generale propone di istituire nell'ambito della Segreteria generale del Consiglio regionale

FATTA PROPRIA e acquisita agli atti la scheda della summenzionata Posizione organizzativa;

**RITENUTO** pertanto di approvare l'istituzione delle Posizioni organizzative "Comunicazione istituzionale" e "Assistenza tecnico-organizzativa alle attività del Collegio regionale di garanzia elettorale", con le funzioni, dipendenza funzionale e pesatura economica di cui all'allegato A al presente atto;

**RITENUTO** che, per esigenze di coordinamento delle attività di riordino complessivo degli uffici della Segreteria generale, le suddette soppressioni e le istituzioni delle Posizioni organizzative decorrono dal 1° gennaio 2013;

**ATTESO** che al conferimento dell'incarico delle Posizioni organizzative "Comunicazione istituzionale" e "Assistenza tecnico-organizzativa alle attività del Collegio regionale di garanzia elettorale" provvede il Segretario generale, ai sensi dell'articolo 35 del citato Regolamento di organizzazione del Consiglio ed in base ai requisiti di cui alla già citata delibera n. 150/2005;

**DATO ATTO** che in data 21 settembre 2012, sul riassetto organizzativo di cui all'oggetto, la Segreteria generale del Consiglio regionale ha esperito un confronto con le Organizzazioni sindacali;

**VISTO** l'articolo 9, comma 2, lettera f) del Regolamento interno del Consiglio regionale; all'unanimità,

# **DELIBERA**

per le motivazioni esposte in premessa:

- **1.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 sono riallocate nell'ambito del Servizio processo legislativo le seguenti Posizioni organizzative:
- "Supporto al processo legislativo negli ambiti della I Commissione consiliare";
- "Supporto al processo legislativo negli ambiti della II Commissione consiliare";
- "Supporto al processo legislativo negli ambiti della III Commissione consiliare";
- "Supporto al processo legislativo negli ambiti della IV Commissione consiliare";
- "Supporto al processo legislativo negli ambiti della V Commissione consiliare";
- "Supporto al processo legislativo negli ambiti della VI Commissione consiliare".
- **2.** A decorrere dal 1º gennaio 2013 la Posizione organizzativa "Assistenza tecnico organizzativa alle attività d'Aula" è riallocata nell'ambito del Servizio Assemblea e Organi consiliari assumendo la denominazione "Assistenza tecnico organizzativa alle attività dell'Assemblea".
- **3.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 la Posizione organizzativa "Banca dati delle normative regionali" è posta alle dirette dipendenze del Segretario generale.
- **4.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 sono soppresse le seguenti Posizioni organizzative:
- "Piano per la comunicazione istituzionale";
- "Biblioteca, documentazione e attività di comunicazione".
- **5.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 sono istituite le seguenti Posizioni organizzative, con funzioni, dipendenza funzionale e pesatura economica di cui all'allegato A, facente parte integrante e sostanziale del presente atto:
- "Comunicazione istituzionale";
- "Assistenza tecnico-organizzativa alle attività del Collegio regionale di garanzia elettorale".
- **6.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 le Posizioni organizzative della Segreteria generale del Consiglio regionale e le relative funzioni, dipendenza funzionale e pesatura economica sono quelle indicate nell'allegato B, facente parte integrante e sostanziale del presente atto.

Il presente atto è pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione.

omissis

13\_4\_1\_ACR\_CONS DEL 388\_2\_ALL1

SEGRETERIA GENERALE O AREA	POSIZIONE ORGANIZZATIVA	FUNZIONI	PESATURA ECONOMICA (euro)
		1. Cura, anche mediante il ricorso a risorse esterne, il monitoraggio dell'immagine del Consiglio regionale sul territorio e presso le altre istituzioni, nonché la rilevazione del fabbisogno di nuovi servizi e prodotti informativi consiliari presso i portatori di interessi.	
		2. Provvede, anche mediante il ricorso a risorse esterne, all'organizzazione di eventi e campagne di comunicazione, all'informazione sulle attività	
	COMUNICAZIONE	Isttuzionali del Consiglio presso il pubblico, nonche all'acquisizione, realizzazione e diffusione di servizi e di prodotti, anche editoriali, finalizzati alla COMUNICAZIONE promozione dell'immagine consiliare in genere.	
	ISTITUZIONALE	3. Cura il coordinamento redazionale del sito web ufficiale e della intranet consiliari e provvede, anche mediante il ricorso a risorse esterne, alla loro	00,000.11
		manutenzione, al loro aggiornamento, al loro sviluppo ed alla loro integrazione con altri sistemi informativi.	
		4. Effettua studi e ricerche in materia di comunicazione istituzionale e formula proposte operative volte a sviluppare l'interazione tra il Consiglio ed i	
Segreteria		cittadini e la condivisione di informazioni tra l'istituzione consiliare e le altre istituzioni.	
generale		5. Provvede alla gestione e all'aggiornamento del Piano di comunicazione istituzionale del Consiglio regionale.	
1	ASSISTENZA	1. Assicura supporto organizzativo, amministrativo e procedurale alle attività di competenza del Collegio regionale di garanzia elettorale.	
	TECNICO -	2. Predispone e gestisce gli strumenti per l'attività del Collegio relativi alla ricezione e alla verifica della regolarità delle spese elettorali dei candidati	
	ORGANIZZATIVA	e dei gruppi di liste anche mediante la realizzazione di apposita modulistica relativa al candidato, al mandatario elettorale, ai limiti di spesa e ai	
	ALLE ATTIVITÀ DEL	ALLE ATTIVITÀ DEL  rendiconti delle spese elettorali.	40.465.00
	COLLEGIO	3. Cura, con le modalità ritenute più idonee dal Collegio, la pubblicità dei consuntivi presentati e dell'esito dei controlli esperiti.	10.403,00
	REGIONALE DI	4. Assicura supporto giuridico – amministrativo all'attività di accertamento, alla eventuale determinazione ed ingiunzione della sanzioni previste dalla	
	GARANZIA	normativa vigente in materia.	
	FI FTTORAL F	5 Ours i rannorti ona ali uffici dall'Amministrazione regionale compotenti ner l'intraite dalla canzioni	

# 13\_4\_1\_ACR\_CONS DEL 389\_3\_ALL2

ALLEGATO B - DELIBERA UP N. 389/2012

SEGRETERIA GENERALE O AREA	SERVIZIO	POSIZIONE ORGANIZZATIVA	FUNZIONI	PESATURA ECONOMICA (euro)
			1. Cura, anche mediante il ricorso a risorse esterne, il monitoraggio dell'immagine del Consiglio regionale sul territorio e presso le altre istituzioni, nonché la rilevazione del fabbisogno di nuovi servizi e prodotti informativi consiliari presso i portatori di interessi.	
			2. Provvede, anche mediante il ricorso a risorse esterne, all'organizzazione di eventi e campagne di comunicazione, all'informazione sulle attività istituzionali del Consiglio presso il pubblico, nonché all'acquisizione, realizzazione e diffusione di servizi e di prodotti, anche editoriali, finalizzati alla	
		1 COMUNICAZIONE	promozione dell'immagine consiliare in genere. 3. Cirra il coordinamento radazionale del sito web ufficiale e della intranet consiliari e provvede anche mediante il ricorso a risorse esterne, alla loro	11.680,00
			as cura il conditione i cuazionale dei sito web univale e della intraffet consiliari e proviede, anche inediane il nociso a risolse esterne, ana loro manutenzione, al loro aggiornamento, al loro sviluppo ed alla loro integrazione con altri sistemi informativi.	
			4. Effettua studi e ricerche in materia di comunicazione istituzionale e formula proposte operative volte a sviluppare l'interazione tra il Consiglio ed i cittadini e la condivisione di informazioni tra l'istituzione consiliare e le altre istituzioni	I.—
			5. Provvede alla gestione e all'aggiornamento del Piano di comunicazione istituzionale del Consiglio regionale.	
			1. Cura gli adempimenti connessi al controllo interno delle attività delle strutture consiliari.	
			2. Studia e cura gli adempimenti connessi alla definizione dell'organizzazione delle strutture del Consiglio e all'istruttoria degli atti di competenza	
		CONTROLLO	<ul> <li>'3. Gestisce le procedure connesse alla rilevazione e all'aggiornamento dei carichi di lavoro e relativa istruttoria per la determinazione della Idotazione organica delle strutture consiliari.</li> </ul>	
		2 INTERNO DELLE	4. Effettua attività di ricerca e studio sul procedimento di valutazione dei dirigenti con compiti specifici di istruttoria ed assolvimento delle esigenze	11.275.00
			connesse alla particolare tipologia del procedimento di valutazione dei dirigenti del Consiglio regionale.	
		E RELAZIONI		
Segreteria		SINDACALI	degli atti interni alla struttura consiliare e di eventuali modelli da utilizzare in attuazione delle norme sulla privacy e assicura il supporto ai Trasponsabili ed ai titolari del trattamente dei dati anche mediante la diffisione della documentazione relativa	
b			6. Fornisce supporto al Segretario generale per le relazioni sindacali e l'attività nell'ambito della delegazione trattante per la contrattazione integrativa di Ente.	
			1. Provvede alla rilevazione del fabbisogno delle dotazioni informatiche hardware e software necessarie al funzionamento delle strutture consiliari.	
		NUCLEO	2. Cura, anche mediante il ricorso a risorse esterne, l'acquisizione, la manutenzione ed il monitoraggio delle dotazioni hardware e software in carico al Constrilio nonche la sicurezza dei trattamenti informatici dei dati secondo guanto previsto dalle normative vigenti	
		3 INFORMATICO		11.140,00
			4. Elabora progetti per l'automazione delle procedure degli Uffici consiliari e per la diffusione della cultura informatica nelle attività degli Uffici stessi.	
		ASSISTENZA	1. Assicura supporto organizzativo, amministrativo e procedurale alle attività di competenza del Collegio regionale di garanzia elettorale.	
		TECNICO -	2. Predispone e gestisce gli strumenti per l'attività del Collegio relativi alla ricezione e alla verifica della regolarità delle spese elettorali dei candidati	
		⋖	e dei gruppi di iiste anche mediante la realizzazione di apposita modinistica relativa ai candidato, ai mandatano erettorale, ai mini di spesa e ai _ rendiconti delle spese elettorali.	
		4 COLLEGIO	3. Cura, con le modalità ritenute più idonee dal Collegio, la pubblicità dei consuntivi presentati e dell'esito dei controlli esperiti.	10.465,00
		REGIONALE DI	4. Assicura supporto giuridico – amministrativo all'attività di accertamento, alla eventuale determinazione ed ingiunzione della sanzioni previste dalla	
		GARANZIA	normativa vigente in materia.	
		ELETTORALE	l5. Cura i rapporti con gli uffici dell'Amministrazione regionale competenti per l'introito delle sanzioni.	

ALLEGATO B - DELIBERA UP N. 389/2012

388

PESATURA ECONOMICA (euro)	11.950,00	9.250,00	9.115,00
FUNZIONI	<ol> <li>Gestisce la banca dati delle normative regionali di rango primario e regolamentare per la parte relativa all'attuazione delle leggi regionali.</li> <li>Cura la pubblicazione dei testi storici delle leggi regionali, mediante l'elaborazione, la classificazione e il controllo degli stessi.</li> <li>Effettua, tramite analisi, interpretazione e codificazione, il coordinamento con il corpus legislativo regionale delle leggi regionali e di atti amministrativi aventi forza di legge.</li> <li>Studia ed elabora proposte per lo sviluppo del sistema di gestione della banca dati delle normative regionali.</li> <li>Mantiene e collegamenti con la Direzione centrale Avvocatura regionale, con l'Osservatorio legislativo interregionale e con gli organismi che, a la filo nazionale, promuovno procetti con le banche dali ledislative regionali.</li> </ol>	<ol> <li>Svoige attività di supporto alla funzione di controllo sull'attuazione delle leggi e di valutazione degli effetti delle politiche regionali, prestando assistenza nella trattazione degli affari assegnati al Comitato per la legislazione, il controllo e la valutazione, di cui cura la segreteria provvedendo agli adempimenti connessi allo svolgimento delle sedute.</li> <li>Cura la redazione tecnica delle proposte di clausole valutative e provvede all'esame tecnico delle clausole valutative, ove già proposte (ai fini dei pareri che il Comitato rende alle Commissioni di merito), previa analisi dei progetti di legge di riferimento e predisposizione di relazioni argomentate e dossier di documentazione.</li> <li>Svoige attività di studio e approfondimento sulle problematiche di pertinenza del Comitato, anche finalizzata alla funzione delle leggi e valutazione delle politiche.</li> <li>Assicura assistenza nello svolgimento di missioni valutative, curando in particolare l'istruttoria tecnica delle proposte e l'elaborazione dei rapporti informativi finali.</li> <li>Provvede all'analisi delle relazioni e dei referti della Corte dei conti, delle relazioni informative trasmesse al Consiglio in adempimento di clausole valutative o di altre specifiche previsioni di legge, ai fini dei pareri che il Comitato rende alle Commissioni di merito.</li> <li>Si interfaccia con le strutture della Giunta regionale, di volta in volta interessate, ai fini dell'acquisizione degli elementi conoscitivi necessari all'istruttoria degli argomenti assegnati al Comitato, partecipa ai lavori del Comitato tecnico del progetto CAPIRe e ne riferisce al Comitato.</li> <li>Presta collaborazione nella raccolta ed elaborazione degli elementi necessari per la redazione della Rapporto sulla legislazione.</li> </ol>	<ol> <li>1. Cura la segreteria della Commissione provvedendo e coordinando le attività connesse allo svolgimento dei lavori della Commissione provvedendo e coordinando la necessaria assistenza giuridica e procedimentale alle sedute.</li> <li>2. Provvede, in particolare fornendo la necessaria assistenza giuridica e procedimentale alle sedute.</li> <li>2. Provvede, nell'ambito del percorso di qualità legislativa, al drafting iniziale dei progetti di legge assegnati alla Commissione, curando in particolare la predisposizione della relazioni per l'esame in Assemblea.</li> <li>3. Assiste i Relatori nella predisposizione delle relazioni per l'esame in Assemblea.</li> <li>3. Assiste i Relatori nella predisposizione delle relazioni per l'esame in Assemblea.</li> <li>5. Cura la modo coordinato con il Servizio Assemblea e Organi consiliari, segue l'iter dei provvedimenti legislativi anche durante l'eventuale esame in Assemblea, con particolare riguardo all'analisi delle proposte emendative.</li> <li>6. In modo coordinato con il Servizio processo legislativo, fornisce assistenza ai Gruppi consiliari ed ai singoli Consiglieri, agli altri Organi e strutture del Consiglio regionale.</li> <li>7. In modo coordinato con il Servizio processo legislativo, fornisce consulenza giuridica nelle materie di competenza della Commissione al Gruppi consilieri, ai singoli Consiglieri, agli altri Organi e strutture del Consiglio regionale.</li> <li>8. Colabora alla divulgazione e alla comunicazione dell'attività legislativa concernenta le materie di competenza della Commissione.</li> <li>9. Concorre alla raccolla dei dati e all'elaborazione dell'attività degli encenti di competenza relativi all'iter legislativo.</li> </ol>
POSIZIONE ORGANIZZATIVA	BANCA DATI DELLE NORMATIVE REGIONALI	ANALISI DELLE LEGGI E VALUTAZIONE DELLE POLITICHE REGIONALI	SUPPORTO AL PROCESSO LEGISLATIVO NEGLI AMBITI DELLA I COMMISSIONE PERMANENTE
SERVIZIO CONSILIARE	ıo	φ	Servizio processo 7 legislativo
SEGRETERIA GENERALE O AREA	Segreteria generale	Ara giuridico - legislativa	

# ALLEGATO B - DELIBERA UP N. 389/2012

390

SERVIZIO CONSILIARE	POSIZIONE ORGANIZZATIVA	FUNZIONI	PESATURA ECONOMICA (euro)
Servizio	SUPPORTO AL PROCESSO LEGISLATIVO NEGLI AMBITI DELLA IV COMMISSIONE PERMANENTE	<ol> <li>Cura la segreteria della Commissione provvedendo e coordinando le attività connesse allo svolgimento dei lavori della Commissione medesima, anche fuori sede, in particolare fornendo la necessaria assistenza giuridica e procedimentale alle sedute.</li> <li>Provvede, nell'ambito del percorso di qualità la diffingi iniziale del progetti di l'egge assegnati alla Commissione, curando in particolare la perdisposizione della relativa documentazione della relazioni per l'esame in Assemblea.</li> <li>In modo coordinato con il Servizio Assemblea e Organi consiliari, segue l'iter dei provvedimenti legislativi anche durante l'eventuale esame in Assemblea, con particolare riguardo all'analisi delle proposte emendative.</li> <li>Cura la redazione ed il coordinamento dei testi approvati dalla Commissione e dall'Assemblea, ivi compreso l'apparato notiziale.</li> <li>In modo coordinato con il Servizio processo legislativo, fornisce assistenza ai Gruppi consiliari ed ai singoli Consiglieri per la redazione dell'attività legislativo consulenza giuridica nelle materie di competenza della Commissione ai Gruppi proposte di leggi, garantendo altresì il supporto tecnico al processo legislativo fornisce consulenza giuridica nelle materie di competenza della Commissione.</li> <li>Consiliari, ai singoli Consiglieri, agli altri Organi e strutture del Consiglio regionale materie di competenza della Commissione.</li> <li>Concorre alla raccolta dei dati e all'elaborazione degli elementi di competenza relativi all'iter legislativo e alle attività degli organi consiliari, richiesti per il Rapporto sulla legislazione.</li> </ol>	9.115,00
egislativo	SUPPORTO AL PROCESSO LEGISLATIVO NEGLI AMBITI DELLA V COMMISSIONE PERMANENTE	<ol> <li>1. Cura la segreteria della Commissione provvedendo e coordinando le attività connesse allo svolgimento dei lavori della Commissione provvedendo e coordinando le attività connesse allo svolgimento dei lavori della Commissione medesima, anche fuori sede, in particolare proceso di qualità legislativa al drafting iniziale dei progetti di legge assegnati alla Commissione, curando in particolare la predesposizione della relativa documentazione organica el quanto altro necessario.</li> <li>3. Assiste i Relatori nella perdesposizione della relazioni per l'esame in Assemblea.</li> <li>4. In modo coordinato con il Servizio Assemblea e Organi consiliari, segue l'iter dei provvedimenti legislativi anche durante l'eventuale esame in Assemblea, con particolare riguardo all'analisi delle proposte emendative.</li> <li>5. Cura la redazione ed il coordinamento dei testi approvati dalla Commissione e dall'Assemblea, ivi compreso l'apparato notiziale.</li> <li>6. In modo coordinato con il Servizio processo legislativo, fornisce assistenza ai Gruppi consiliari ed ai singoli Consiglieri, agli altri Organi e strutture del Consiglio regionale e alle leggi voto alle Commissione ai Gruppi proposte di la divulgazione e alla comunicazione dell'attività legislativa concernente le materie di competenza della Commissione.</li> <li>6. Concorre alla raccolta dei dati e all'elaborazione degli elementi di competenza relativi all'iter legislativo e alle attività degli organi consiliari, richiesti per il Rapporto sulla legislazione.</li> </ol>	9.115,00

# ALLEGATO B - DELIBERA UP N. 389/2012

PESATURA ECONOMICA (euro)	9.115,00	12.085,00
FUNZIONI	<ol> <li>Cura la segreteria della Commissione provvedendo e coordinando le attività connesse allo svolgimento dei lavori della Commissione medesima, anche fuori sede, in particolare formendo la necessaria assistenza giuridica e procedimentale alle sedute.</li> <li>Provvede, nell'ambito del percorso di qualità legislativa, al draffitio per les progesti di legge assegnati alla Commissione, curando in particolare la predisposizione della relazioni per l'esame in Assemblea.</li> <li>Assiste l'elatori nella predisposizione delle relazioni per l'esame in Assemblea.</li> <li>In modo coordinato con il Servizio Assemblea e Organi consiliari, segue l'iter dei provvedimenti legislativi anche durante l'eventuale esame in Assemblea, con particolare riguardo all'analisi delle proposte emendative.</li> <li>Lura la redazione ed il coordinamento dei testi approvati dalla Commissione e dall'Assemblea, ivi compreso l'apparato notiziale.</li> <li>In modo coordinato con il Servizio processo legislativo, fornisce assistenza ai Gruppi consiliari ed ai singoli Consiglieri, agli altri Organi e stutture del Consiglio regionale.</li> <li>In modo coordinato con il Servizio processo legislativo, fornisce consulenza giuridica nelle materie di competenza della Commissione ai Gruppi consiliari, ai singoli Consiglieri, agli altri Organi e stutture del Consiglio regionale.</li> <li>Concorre alla raccotta dei dati e all'elaborazione degli elementi di competenza relativi all'iter legislativo e alle attività degli organi consiliari, richiesti per il Rapporto sulla legislazione.</li> </ol>	<ol> <li>Cura gli adempimenti tecnico-organizzativi inerenti alla programmazione, alle convocazioni e allo svolgimento delle sedute dell'Assemblea e attività conseguenti alle decisioni della medesima.</li> <li>Provvede agli adempimenti relativi all'iter dei progetti di legge e delle petizioni.</li> <li>Cura gli adempimenti relativi agli strumenti di sindacato ispettivo.</li> <li>Fornisce assistenza tecnico-organizzativa alla Conferenza dei Presidenti dei Gruppi consiliari.</li> </ol>
POSIZIONE ORGANIZZATIVA	SUPPORTO AL PROCESSO LEGISLATIVO NEGLI AMBITI DELLA VI COMMISSIONE PERMANENTE	ASSISTENZA TECNICO- 13 ORGANIZZATIVA ALLE ATTIVITA' DELL'ASSEMBLEA
SERVIZIO CONSILIARE	Servizio processo 1 legislativo	Servizio Assemblea e 1 Organi consiliari
SEGRETERIA GENERALE O AREA	Area giuridico - legislativa	

ALLEGATO B - DELIBERA UP N. 389/2012

SEGRETERIA				
GENERALE O CONSILIARE	SERVIZIO ONSILIARE	POSIZIONE ORGANIZZATIVA	FUNZIONI	PESATURA ECONOMICA (euro)
			1. Provvede agli adempimenti connessi all'acquisizione in economia di cancelleria, arredi, attrezzature e dei servizi di manutenzione di arredi ed attrezzature.	
			2. Cura l'attività di controllo e verifica sull'operato delle ditte affidatarie dei servizi di manutenzione attrezzature e relativi al funzionamento delle sedi consiliari.	
		MANUTENZIONE	3. Provvede alla predisposizione degli atti relativi ai provvedimenti di spesa che discendono dall'acquisizione di beni e servizi in economia di propria competenza.	
		14 ATTREZZATURE E SEDI	ATTREZZATURE E 4. Cura gli adempimenti connessi alla logistica e alla manutenzione delle sedi consiliari, anche periferiche, e alla gestione dei parcheggi, SEDI provvedendovi direttamente o in coordinamento con i competenti uffici dell'Amministrazione regionale.	10.195,00
			5. Provvede agli adempimenti connessi alla distribuzione del materiale di cancelleria e di consumo e alla tenuta e gestione del magazzino generale.	
Area generale Servizio	vizio		6. Cura l'assunzione in carico dei beni mobili ed alla tenuta del relativo inventario.	
amministrativo	Istrativo		7. Cura la gestione del fondo cassa economale.	
			1. Provvede agli adempimenti connessi all'acquisizione di beni e servizi necessari al funzionamento del Consiglio regionale attraverso la procedura per appalto.	
		ACQUISIZIONE BENI E SERVIZI	2. Provvede agli adempimenti connessi all'acquisizione di beni e servizi in economia e all'affidamento di incarichi per consulenze e progetti ove a ciò ACQUISIZIONE BENI non siano incaricate altre strutture consiliari ed esclusi quelli di competenza della PO Manutenzione, attrezzature e sedi del Servizio Amministrativo e degli Organi di garanzia.	10.060,00
			3. Redige i contratti stipulati dal dirigente del Servizio amministrativo.	
			4. Provvede alla predisposizione degli atti relativi ai provvedimenti di spesa che discendono dai contratti di appalto nonché dall'acquisizione di beni	
			e servizi in economia e dagli incarichi per consulenze e progetti di tutti i settori del Consiglio regionale esclusi quelli di competenza della PO Manutenzione, attrezzature e sedi del Servizio Amministrativo e degli Organi di garanzia.	

# Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Delibera dell'Ufficio di Presidenza 6 dicembre 2012, n. 399. Articolo 10, comma 1, del Regolamento di organizzazione degli uffici del Consiglio regionale. Determinazione della dotazione organica - distinta per categorie e per profili professionali - della Segreteria generale del Consiglio regionale. Modifica.

omissis

## L'UFFICIO DI PRESIDENZA

**VISTO** l'articolo 10, comma 1, del Regolamento di organizzazione degli uffici del Consiglio regionale, il quale prevede che il contingente del personale spettante alla Segreteria generale, distinto per categoria e profili professionali, è determinato, nell'ambito della dotazione organica complessiva del personale regionale, con deliberazione dell'Ufficio di Presidenza, su proposta del Segretario generale, tenendo conto delle esigenze correlate all'evoluzione istituzionale e funzionale e dell'analisi qualitativa e quantitativa dell'attività svolta;

**RICHIAMATA** la propria deliberazione n. 144 del 16 giugno 2005, come da ultimo modificata con deliberazione n. 211 del 27 aprile 2010, con cui è stata determinata la dotazione organica - distinta per categorie e profili professionali - della Segreteria generale del Consiglio regionale;

VISTA la propria deliberazione n. 388 del 15 novembre 2012 con la quale, dal 1° gennaio 2013, in ragione dell'intervento di riordino organizzativo di parte degli uffici della Segreteria generale, le unità organizzative di livello dirigenziale sono ridotte di due unità a seguito della soppressione di due Servizi consiliari; ATTESO che a seguito del suddetto riordino organizzativo, per alcune specifiche funzioni istituzionali che necessitano di essere ulteriormente presidiate, si pone l'esigenza di assicurare una marcata e più efficace attività di supporto, prevedendo a tale fine l'ausilio di ulteriori due unità di personale appartenente alla categoria D, specialista amministrativo-economico;

**DATO ATTO** che il successivo comma 2 del sopracitato articolo 10 del Regolamento di organizzazione prevede che l'Ufficio di Presidenza proceda con cadenza almeno triennale alla verifica della dotazione organica, tendendo conto dei succitati elementi;

**RITENUTO** pertanto di rideterminare il contingente del personale spettante alla Segreteria generale del Consiglio regionale secondo quanto di seguito riportato:

CATEGORIE	PROFILI PROFESSIONALI	ORGANICO
Dirigente		7
D	Specialista amministrativo-economico	52
	Specialista turistico	3
	Specialista tecnico	6
С	Assistente amministrativo-economico	25
	Assistente tecnico	2
В	Collaboratore amministrativo	11
А	Operatore	5
TOTALE		111

INFORMATE, le Organizzazioni sindacali;

**VISTO** l'articolo 9, comma 2, lettera f) e g), del Regolamento interno del Consiglio regionale; **SU PROPOSTA** del Segretario generale; all'unanimità,

## **DELIBERA**

per le motivazioni esposte in premessa,

Il contingente del personale, distinto per categorie e per profili professionali, spettante alla Segreteria generale del Consiglio regionale, è rideterminato secondo quanto risulta dall'allegato A, che costituisce parte integrante del presente provvedimento.

Il presente atto è pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione.

omissis

13\_4\_1\_ACR\_CONS DEL 399\_2\_ALL1

# Allegato A

DOTAZIONE ORGANICA DELLA SEGRETERIA GENERALE DEL CONSIGLIO REGIONALE, DISTINTA PER CATEGORIE E PER PROFILI PROFESSIONALI

CATEGORIA	PROFILO PROFESSIONALE	ORGANICO
DIRIGENTI *		7
D	Specialista amministrativo-economico	52
	Specialista turistico	3
	Specialista tecnico	6
	TOTALE	59
С	Assistente amministrativo economico	25
	Assistente tecnico	2
	TOTALE	27
В	Collaboratore amministrativo	11
Α	Operatore	5
TOTALE GENERALE		111

<sup>\*</sup> Compresi il Segretario generale e due Vicesegretari generali coordinatori d'area

13\_4\_1\_ACR\_CONS DEL 400\_1\_TESTO

# Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Delibera dell'Ufficio di Presidenza 6 dicembre 2012, n. 400. Unità organizzative di livello direzionale della Segreteria generale del Consiglio regionale. Ristrutturazione dell'Area giuridico-legislativa e ridefinizione delle competenze dell'Area generale. Modifica.

omissis

## L'UFFICIO DI PRESIDENZA

VISTA la propria delibera n. 388 del 15 novembre 2012 con cui, a decorrere dal 1º gennaio 2013:

- sono soppressi i tre Servizi dell'Area giuridico legislativa,
- è soppresso il Servizio supporto organi dell'Area generale,
- sono istituiti, nell'ambito dell'Area giuridico legislativa, il Servizio processo legislativo e il Servizio Assemblea e Organi consiliari;

**VISTA** la propria delibera n. 389 del 15 novembre 2012 con cui, a decorrere dal 1° gennaio 2013, vengono previste delle modifiche alla configurazione delle Posizioni organizzative precedentemente istituite presso la Segreteria generale del Consiglio regionale;

**VISTA** la propria delibera n. 391 del 15 novembre 2012 con cui, a decorrere dal 1° gennaio 2013, viene conferito al dott. Franco Zubin l'incarico di Direttore del neo istituito Servizio Assemblea e Organi consiliari; **VISTE** le declaratorie di competenze delle Aree e dei Servizi consiliari di cui agli allegati A e B della delibera n. 388/2012, ed in particolare quella del Servizio Assemblea e organi consiliari che prevede rilevanti e innovative attività afferenti gli studi giuridici;

**RILEVATO,** dopo ulteriore approfondimento, che l'attività di supporto ai diversi organi consiliari è presidiata da più strutture organizzative;

**RITENUTO** pertanto, opportuno modificare la denominazione del neo istituito Servizio Assemblea e Organi consiliari dell'Area giuridico - legislativa con la seguente: Servizio Studi e Assemblea;

**VISTO** l'articolo 9, comma 2, lettera f) del Regolamento interno del Consiglio regionale; all'unanimità,

# **DELIBERA**

Nel testo delle proprie delibere nn. 388, 389 e 391 del 15 novembre 2012, in ogni loro parte e in tutti i relativi allegati, le parole "Servizio Assemblea e Organi consiliari" sono sostituite con le seguenti: "Servizio Studi e Assemblea".

Il presente atto è pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione.

omissis

## Consiglio regionale Friuli Venezia Giulia

Decreto del Segretario generale 20 dicembre 2012, n. 576. Istituzione e modifiche delle strutture stabili di livello inferiore al Servizio istituite presso la Segreteria generale del Consiglio regionale.

### IL SEGRETARIO GENERALE

**VISTO** l'articolo 29 della legge regionale 1° marzo 1988, n. 7, il quale, fra l'altro, disciplina le Strutture stabili di livello inferiore al Servizio;

**VISTO** il "Regolamento di organizzazione degli Uffici del Consiglio regionale", approvato dall'Ufficio di Presidenza con delibera n. 142 del 16 giugno 2005, così come da ultimo modificato dalla deliberan. 30 del 4 giugno 2008, ed in particolare:

- l'articolo 6, che prevede l'istituzione per esigenze permanenti di subarticolazione nell'ambito della Segreteria generale e delle unità organizzative di livello direzionale di Strutture stabili di livello inferiore al Servizio preposte all'assolvimento di compiti specifici di carattere continuativo, ricorrente o ripetitivo;
- l'articolo 9, in base al quale spetta al Segretario generale l'istituzione delle Strutture stabili inferiori al Servizio, determinandone la denominazione, le attribuzioni, la collocazione organizzativa e la categoria richiesta per l'incarico di coordinamento;
- l'articolo 36in base al quale l'incarico di coordinatore è conferito dal Segretario generale;

**VISTA** la delibera dell'Ufficio di Presidenza n. 388 del 15 novembre 2012, così come modificata dalla delibera n. 400 del 6 dicembre 2012, con la quale, a decorrere dal 1° gennaio 2013, sono ridefinite le competenze delle Aree giuridico - legislativa e generale, nonchè:

- sono soppressi i tre Servizi dell'Area giuridico legislativa,
- è soppresso il Servizio supporto organi dell'Area generale
- sono istituiti, nell'ambito dell'Area giuridico legislativa, il Servizio processo legislativo ed il Servizio Studi e Assemblea;

**VISTA** la delibera dell'Ufficio di Presidenza n. 389 del 15 novembre 2012 la quale prevede, fra l'altro, la soppressione, dal 1° gennaio 2013, della Posizione organizzativa "Biblioteca, documentazione e attività di comunicazione";

**VISTE** le declaratorie dell'Area giuridico - legislativa e degli istituendi Servizi processo legislativo e studi e Assemblea, di cui all'allegato B della succitata delibera n. 388/2012, come modificata dalla delibera n. 400/2012; **RILEVATO** che nelle competenze dell'Area giuridico - legislativa rientra, fra l'altro, la gestione della biblioteca del Consiglio regionale;

### RILEVATO altresì che:

- nelle competenze del Servizio processo legislativo rientra l'attività di elaborazione dei testi legislativi e l'attività di coordinamento tecnico-operativo con i competenti uffici consiliari e dell'Amministrazione regionale attualmente svolta dalla Struttura stabile inferiore al Servizio ufficio elaborazione testi, istituita nell'ambito dell'Area giuridico legislativa,
- nelle competenze del Servizio Studi e Assemblea rientra l'attività di redazione e la pubblicazione dei resoconti integrali delle sedute dell'Assemblea, attualmente svolta dalla Struttura stabile inferiore al Servizio resoconti integrali delle sedute d'Aula istituita presso il sopprimendo Servizio supporto organi; RICHIAMATO il proprio decreto n. 400 del 27 settembre 2012 istitutivo della Struttura stabile inferiore al Servizio "Resoconti integrali delle sedute d'Aula", che all'allegato A riporta le sottoelencate strutture stabili inferiori al Servizio istituite presso la Segreteria generale del Consiglio regionale:
- nell'ambito dell'Area giuridico-legislativa: "Ufficio elaborazione testi";
- nell'ambito del Servizio supporto organi consiliari: "Resoconti integrali delle sedute d'Aula";
- nell'ambito del Servizio affari generali: "Ufficio protocollo e archivio"; "Formazione del personale del Consiglio regionale"; "Gestione amministrativa del personale";
- nell'ambito del Servizio amministrativo: "Bilancio, trattamento economico Consiglieri regionali e fiscalità"; "Gruppi consiliari e Organi di garanzia";

**RICHIAMATO** inoltre il proprio decreto n. 566 del 19 dicembre 2012, che apporta alcune modifiche al contingente di personale spettante alle singole unità organizzative di livello direzionale della Segreteria generale del Consiglio regionale;

**CONSIDERATA** l'opportunità di assicurare il coordinamento delle attività di gestione afferenti l'acquisto delle pubblicazioni, la tenuta degli archivi, l'integrazione con i sistemi bibliotecari consiliari, regionali, nazionali ed europei, la redazione, diffusione e promozione di cataloghi e raccolte documentali di pubblica utilità secondo le direttive impartite dalla Commissione di vigilanza della biblioteca consiliare;

**VALUTATA** pertanto la necessità di procedere all'istituzione,nell'ambito dell'Area giuridico-legislativa, della Struttura stabile di livello inferiore al Servizio denominata "Biblioteca consiliare";

**RITENUTO** di determinare, come di seguito riportato, il contingente di personale operante nell'ambito dell'istituenda Struttura stabile di livello inferiore al servizio:

CATEGORIA	PROFILO PROFESSIONALE	ORGANICO
D	Specialista turistico/culturale	1
D	Specialista amministrativo - economico	3
TOTALE		4

**RITENUTO** di individuare il livello di coordinamento della struttura nella categoria D;

**VALUTATA** l'esigenza organizzativa di mantenere la succitata Struttura stabile inferiore al servizio "Ufficio elaborazione testi" anche nel nuovo assetto dell'Area giuridico - legislativa;

**CONSIDERATA** pertanto la necessità di riallocare, con decorrenza 1° gennaio 2013, la suddetta Struttura stabile inferiore al Servizio nell'ambito del Servizio processo legislativo;

**VALUTATA** altresì l'esigenza organizzativa di mantenere la succitata Struttura stabile inferiore al servizio "Resoconti integrali delle sedute d'Aula" anche nel nuovo assetto dell'Area giuridico - legislativa;

**CONSIDERATA** pertanto la necessità di riallocare, con decorrenza 1° gennaio 2013, la suddetta Struttura stabile inferiore al Servizio nell'ambito del Servizio studi e Assemblea, assumendo, ai fini di un migliore coordinamento con la declaratoria del Servizio all'interno del quale opera, la denominazione "Resoconti integrali delle sedute dell'Assemblea";

**RILEVATA** la necessità di apportare alcune variazioni alla dotazione organica della Struttura stabile di livello inferiore al Servizio "Ufficio protocollo e archivio", sostituendo un'unità di categoria C, assistente amministrativo, con un'unità di categoria D, specialista amministrativo - economico;

**INFORMATE** in data 21 settembre 2012 le Organizzazioni sindacali e la Rappresentanza sindacale unitaria;

### **DECRETA**

- **1.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 è istituita presso l'Area giuridico-legislativala Struttura stabile di livello inferiore al Servizio denominata "Biblioteca consiliare".
- 2. Le attribuzioni della struttura di cui al punto 1 sono le seguenti:
- Gestisce la Biblioteca del Consiglio regionale e a tal fine:
  - a) predispone il piano degli acquisti delle pubblicazioni, degli archivi e dei servizi di interesse del Consiglio approvati dalla Commissione di vigilanza a cui fornisce assistenza;
  - b) cura la raccolta dei testi legislativi e di altra documentazione utile all'attività istituzionale del Consiglio regionale;
  - c) provvede alla redazione e la diffusione di cataloghi e raccolte documentali di pubblica utilità;
  - d) cura l'integrazione con i sistemi bibliotecari consiliari, regionali, nazionali ed europei;
  - e) cura la tenuta dell'inventario delle pubblicazioni;
  - f) realizza iniziative per la promozione dei servizi resi dalla Biblioteca al pubblico.
- 3. Il contingente di personale operante nell'ambito della suddetta struttura è così determinato:

CATEGORIA	PROFILO PROFESSIONALE	ORGANICO
D	Specialista turistico/culturale	1
D	Specialista amministrativo - economico	3
TOTALE		4

- 4. Il livello di coordinamento della Struttura stabile di cui al punto 1. è individuato nella categoria D.
- **5.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 la Struttura stabile inferiore al Servizio "Ufficio elaborazione testi" è riallocata nell'ambito del Servizio processo legislativo;
- **6.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 la Struttura stabile inferiore al Servizio "Ufficio resoconti integrali delle sedute d'Aula" è riallocata nell'ambito del Servizio studi e Assemblea assumendo la denominazione "Resoconti integrali delle sedute dell'Assemblea";
- **7.** A decorrere dal 1° gennaio 2013 l'organico della Struttura stabile di livello inferiore al Servizio denominata "Ufficio protocollo e archivio" istituita presso il Servizio Affari generali dell'Area generale è così rideterminato:1 unità di categoria D, specialista amministrativo economico; 2 unità di categoria C, assistente amministrativo economico; 1 unità di categoria B, collaboratore amministrativo.
- **8.** Alla data del presente atto le Strutture stabili di livello inferiore al Servizio istituite presso la Segreteria generale del Consiglio regionale sono pertanto quelle riportate nell'allegato A, facente parte integrante e sostanziale del presente decreto.

Il presente atto sarà pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste, 20 dicembre 2012

ALLEGATO A Decreto SG n. 576 20 dicembre- 2012

STRUTTURE STABILI DI LIVELLO INFERIORE AL SERVIZIO ISTITUITE PRESSO LA SEGRETERIA GENERALE DEL CONSIGLIO REGIONALE

	SERVIZIO CONSILIARE	STRUTTURA STABILE	ATTRIBUZIONI	CAT. COORD.	ORGANICO	AICO
ì		Ufficio Protocollo e archivio	Svolge operazioni di registrazione al protocollo, classificazione, conservazione e scarto di tutti i documenti formati o ricevuti dal Consiglio regionale.	C	В	1 2 1
0, 10	Servizio affari generali	Formazione del personale del Consiglio regionale	Gestisce la rilevazione dei fabbisogni formativi del personale consiliare, predispone il Piano di formazione del personale del Consiglio regionale, progetta e organizza i percorsi di formazione e aggiornamento professionale, cura gli adempimenti amministrativi e contabili finalizzati all'esternalizzazione di servizi di formazione, cura gli adempimenti amministrativi correlati all'iscrizione del personale ai corsi c.d. a catalogo, aggiorna la banca dati dedicata, gestisce l'Albo dei fornitori del Consiglio regionale, partecipa e supporta al Gruppo di lavoro istituito per l'analisi e il confronto sulle problematiche inerenti la formazione.	Q	В	7 7

ALLEGATO A Decreto SG n. 576 20 dicembre- 2012

STRUTTURE STABILI DI LIVELLO INFERIORE AL SERVIZIO ISTITUITE PRESSO LA SEGRETERIA GENERALE DEL CONSIGLIO REGIONALE

SEGRETERIA GENERALE O AREA	SERVIZIO CONSILIARE	STRUTTURA STABILE	ATTRIBUZIONI	CAT.	ORGANICO
Area generale	Servizio affari generali	Gestione amministrativa del personale	Gestisce l'acquisizione dei dati e trasposizione degli stessi nella procedura informatica di gestione delle presenze del personale assegnato alla Segreteria generale, agli Ufficio posti alle dipendenze della Presidenza, ai Cruppi consiliari e agli Organi di garanzia; svolge le attività istruttorie dei diversi procedimenti di assegnazione di dette tipologie di personale in coordinamento con i competenti Servizi della Direzione centrale organizzazione, personale e sistemi informativi: effettua l'attività istruttoria delle pratiche di missione in Italia e all'estero; tiene il registro dei decreti del Segretario generale relativi alla gestione del personale; gestisce le procedure di spesa e controllo previste per il lavoro straordinario e missioni riferite alla generalità delle strutture consiliari, anche mediante l'utilizzo di strumenti informatici; cura la notifica individuale a tutto il personale delle circolari emanate dalla Direzione centrale organizzazione, personale e sistemi informativi e dal Segretario generale.	Q	D C C D 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

ALLEGATO A Decreto SG n. 576 20 dicembre- 2012

# STRUTTURE STABILI DI LIVELLO INFERIORE AL SERVIZIO ISTITUITE PRESSO LA SEGRETERIA GENERALE DEL CONSIGLIO REGIONALE

ALLEGATO A Decreto SG n. 576 20 dicembre- 2012

STRUTTURE STABILI DI LIVELLO INFERIORE AL SERVIZIO ISTITUITE PRESSO LA SEGRETERIA GENERALE DEL CONSIGLIO REGIONALE

	SERVIZIO CONSILIARE	STRUTTURA STABILE	ATTRIBUZIONI	CAT.	ORGANICO
1		Biblioteca consiliare	Gestisce la Biblioteca del Consiglio regionale e a tal fine: predispone il piano degli acquisti delle pubblicazioni, degli archivi e dei servizi di interesse del Consiglio approvati dalla Commissione di vigilanza a cui fornisce assistenza. Cura la raccolta dei testi legislativi e di altra documentazione utile all'attività istituzionale del Consiglio regionale e provvede alla redazione e la diffusione di cataloghi e raccolte documentali di pubblica utilità. Cura inoltre l'integrazione con i sistemi bibliotecari consiliari, regionali, nazionali ed europei e tiene l'inventario delle pubblicazioni. Realizza infine piriziative per la promozione dei servizi resi dalla Biblioteca al pubblico.	Δ	4 d
	Servizio processo legislativo	Ufficio elaborazione testi	Svolge attività di videoscrittura a favore degli uffici consiliari curando, in particolare, la più complessa funzione di elaborazione dei testi legislativi. avvalendosi di specifici programmi informatici. Svolge altresì attività di coordinamento tecnico-operativo con i competenti uffici consiliari e dell'Amministrazione regionale coinvolti nel completamento dell'iter procedurale legislative.	C	C 1 B 2
	Servizio studi e Assemblea	Resoconti integrali sedute d'Assemblea	Cura la redazione dei resoconti integrali delle sedute del Consiglio regionale mediante il coordinamento delle attività di trascrizione delle registrazioni del dibattito consiliare anche	Ω	3

ALLEGATO A Decreto SG n. 576 20 dicembre- 2012

# STRUTTURE STABILI DI LIVELLO INFERIORE AL SERVIZIO ISTITUITE PRESSO LA SEGRETERIA GENERALE DEL CONSIGLIO REGIONALE

13\_4\_1\_RTT\_LR 27 RETTIFICA

### Avviso di rettifica

Legge regionale 31 dicembre 2012, n. 27 "Disposizioni per la formazione del bilancio pluriennale e annuale (Legge finanziaria 2013)". Pubblicata sull'SO n. 2 del 7 gennaio 2013. Avviso di rettifica di errore materiale.

Si segnala che nel testo della legge regionale indicata in oggetto, pubblicata sul Supplemento ordinario n. 2 del 7 gennaio 2013 al BUR n. 1 del 2 gennaio 2013, è stato rilevato il seguente errore materiale che deve intendersi rettificato come segue:

• il comma 63 dell'articolo 2 è sostituito dal seguente:

«63. Al comma 6 dell'articolo 14 della legge regionale 3 dicembre 2007, n. 27 (Disciplina organica in materia di promozione e vigilanza del comparto cooperativo), dopo la parola «Direzione» sono inserite le seguenti: «, previa deliberazione della Giunta regionale, sentito il parere della Commissione,».



Parte Terza Gare, avvisi e concorsi

13\_4\_3\_GAR\_DIR LAV FOR AVVISO AREA TS PROG 61 1 ASSEGNO RICERCA\_0\_INTESTAZIONE

# Direzione centrale lavoro, formazione, commercio e pari opportunità - Servizio programmazione e gestione interventi formativi - Trieste

Avviso di selezione per il conferimento di 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca finanziato dal Fondo sociale europeo per la realizzazione di attività di ricerca, rivolto a laureati disoccupati, residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia i quali intendono impegnarsi in progetti di ricerca realizzati in collaborazione con imprese da attuarsi presso il Consorzio per l'Area di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

Si pubblica su richiesta della Direzione centrale lavoro, formazione, commercio e parti opportunità - Servizio programmazione e gestione interventi formativi, a valere sul bando pubblicato con decreto n. 2016 del 10 giugno 2011, l'avviso dell' Consorzio per l'Area di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste, concernente l'oggetto.

13 4 3 GAR DIR LAV FOR AVVISO AREA TS PROG 61 1 ASSEGNO RICERCA 1 TESTO









### IL DIRETTORE

VISTO lo Statuto del Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di

Trieste:

**VISTA** la legge 30 dicembre 2010, n. 240, e, in particolare, l'art. 22, recante la nuova

disciplina per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di

ricerca:

VISTO il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; VISTO il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196;

**ACCERTATA** la disponibilità di Fondi esterni a valere sul Programma Operativo Regione

Fondo Sociale Europeo 2007/13 e del relativo avviso n. 2016 dd 10 giugno 2011, denominato "Miglioramento delle risorse umane nel settore della ricerca e dello sviluppo tecnologico" al quale questo Soggetto Attuatore, in partenariato in partenariato con l'Università degli Studi di Trieste, la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati e l'Università degli Studi di Udine, ha stipulato un Accordo di Rete finalizzato alla "Creazione di reti tra università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con

particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione";

TENUTO CONTO del Decreto del Direttore del Servizio programmazione e gestione interventi

> formativi della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia n. 2995 dd. 16.08.2011 che ha approvato il Progetto presentato da questo Soggetto Attuatore, congiuntamente con l'Università degli Studi di Trieste, la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati e l'Università degli Studi di Udine codici CUP: J93G11000070009 - J93C11000010009 FP1123738001 Titolo del progetto: "S.H.A.R.M. - Supporting Human

Assets in Research and Mobility";

VISTO il "Regolamento recante disposizioni generali per l'attuazione delle attività

> formative di formazione professionale che si realizzano tramite l'impiego di risorse a destinazione vincolata assegnate alla Regione dallo Stato e dall'Unione Europea, ai sensi dell'articolo 52 della L.R. 76/1982", emanato

con D.PReg. 87 dd 29.04.2010;

FATTA RISERVA di eventuali e successive integrazioni al bando che verranno pubblicizzate sul sito

internet dell'Ente all'indirizzo: www.area.trieste.it/sharm

### DECRETA

di indire una selezione per il conferimento di 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca finanziato dal Fondo Sociale Europeo per la realizzazione di attività di ricerca, rivolto a laureati disoccupati, residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia i quali intendono impegnarsi in progetti di ricerca realizzati in collaborazione con imprese da attuarsi presso il Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

### Articolo 1: Finalità

Il presente avviso è finalizzato all'erogazione di un Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca volto a sviluppare il potenziale umano nel settore della ricerca e nell'innovazione, in special modo attraverso studi e formazione *post lauream* dei ricercatori, favorendo attività di rete tra università, centri di ricerca e imprese. È prevista l'erogazione di un Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo per destinatari disoccupati, per tutta la durata del progetto di ricerca, pena la decadenza del contributo, ove non ricorrano le situazioni di cui all'articolo 12 - *Chiusura anticipata del progetto*. I Progetti devono <u>obbligatoriamente</u> essere realizzati in collaborazione con imprese, preferibilmente Piccole e Medie Imprese (PMI), operanti nel territorio regionale, sebbene saranno ammissibili anche Progetti in partenariato con imprese di rilevanza nazionale dove svolgere ricerche scientifiche utili al territorio regionale. In particolare è possibile il coinvolgimento dei soggetti appartenenti al Coordinamento degli Enti di Ricerca (CER) del Friuli Venezia Giulia. I Progetti devono essere sottoscritti, oltre che dal destinatario, anche dal soggetto ospitante individuato nel Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

Il Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste persegue l'obiettivo di garantire pari opportunità a uomini e donne per l'accesso alle agevolazioni finanziarie oggetto del presente avviso, in linea con le direttive comunitarie. Durante le fasi di selezione si cercherà di favorire la partecipazione femminile, in termini di priorità e compatibilmente con le candidature presentate.

### Articolo 2: Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca

È bandita una selezione per l'erogazione di n° 1 assegno della durata di 21 mesi non rinnovabili, per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito della seguente tematica:

Strumenti e metodologie di supporto per l'internazionalizzazione di istituzioni scientifiche, organizzazioni internazionali e soggetti privati.

### Articolo 3: Soggetti destinatari e requisiti

Sono <u>destinatari</u> dell'attività in argomento i candidati che dimostrano:

- A. possesso, alla data di presentazione della domanda di partecipazione, di uno dei seguenti titoli di studio:
  - diploma di laurea di cui all'ordinamento preesistente al DM del Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509;
  - laurea specialistica di cui all'ordinamento introdotto dal DM 3 novembre 1999, n. 509;
  - laurea magistrale di cui all'ordinamento introdotto con DM 22 ottobre 2004, n. 270;
  - titolo accademico conseguito all'estero dichiarato equipollente o equivalente ai titoli di cui ai punti precedenti.

Per quanto concerne l'accesso agli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, costituisce titolo preferenziale avere conseguito il titolo di dottore di ricerca o, per i soli settori interessati, la specializzazione di area medica come previsto dalla normativa vigente in materia.

Per quanto concerne l'accesso di laureati o dottorati in possesso di titolo conseguito presso università straniere, il relativo riconoscimento del titolo di studio compete alla Commissione Valutatrice;

B. avere svolto, negli ultimi tre anni e per almeno sei mesi, documentata attività di ricerca presso università, centri di ricerca, imprese, laboratori o altre strutture pubbliche o private in materie attinenti al progetto di ricerca che si intende realizzare. Ai fini del computo dei sei

mesi di detta attività di ricerca, svolta anche in forma non continuativa nei tre anni precedenti alla data di presentazione del progetto, si considerano oltre a borse ed assegni di ricerca e/o di dottorato anche rapporti di lavoro, inclusi la collaborazione coordinata e continuativa, la collaborazione a progetto e altre forme di lavoro flessibile previste dal D.lgs 276/2003;

- C. essere residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia al momento dell'avvio del Progetto;
- D. risultare disoccupato alla data di avvio del Progetto e per tutta la durata dello stesso. Ai fini del presente avviso, lo stato di disoccupazione è la condizione del soggetto che non è impegnato in alcuna attività lavorativa. Tale condizione si verifica quando non sussiste alcun rapporto di lavoro subordinato o parasubordinato o alcuna attività di lavoro autonomo o d'impresa, fatta eccezione per lo svolgimento di attività lavorativa dalla quale consegua un reddito annuale non superiore al reddito minimo personale escluso da imposizione, così come determinato dalla normativa fiscale vigente. Ulteriori condizioni sono previste dal Regolamento emanato con Decreto del Presidente della Regione dd. 25.7.2006, n. 227. Il candidato può inoltre risultare "non occupato" soggetto privo di lavoro che non intende usufruire dei servizi erogati dai Centri per l'Impiego o "inoccupato" soggetto privo di lavoro che non ha mai svolto attività lavorativa.

L'assegno per lo svolgimento di attività di ricerca di cui al presente avviso non può essere conferito:

- a coloro che hanno già usufruito di assegni di ricerca ex lege 30 dicembre 2010, n. 240 per complessivi quattro anni anche se non continuativi ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso;
- 2. a coloro che risultino iscritti a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, corsi di dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero;
- 3. a coloro che hanno già usufruito di assegni di ricerca e di contratti di ricercatore a tempo determinato previsti rispettivamente dagli artt. 22 e 24 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per complessivi 12 anni anche non continuativi;
- 4. a coloro che hanno fruito di assegni di ricerca finanziati dal progetto S.H.A.R.M. presso l'Università degli Studi di Trieste, l'Università degli Studi di Udine, il Consorzio per l'AREA di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste o la Scuola Superiore di Studi Avanzati di Trieste.
- 5. a coloro che hanno un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso:
  - con il Direttore Generale, i Dirigenti amministrativi o un componente del Consiglio di amministrazione del Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste:
  - con il responsabile scientifico appartenente al Servizio della struttura sede dell'attività dell'assegno di ricerca d'interesse.

### Articolo 4: Risultati e brevetti

I risultati del Progetto di ricerca, inteso come eventuali brevetti e diritti di proprietà industriale conseguibili e i relativi diritti di utilizzazione economica appartengono al Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste, eventualmente in cotitolarità con gli altri Organismi di ricerca coinvolti nello specifico progetto. In ogni caso viene applicata la normativa vigente in materia, in particolare il decreto legislativo n. 30 del 10 febbraio 2005 "Codice di Proprietà Industriale" e successive modifiche e integrazioni ed i regolamenti interni dei soggetti attuatori che regolano la materia. È comunque fatto salvo il diritto dei destinatari di essere riconosciuti come autori/inventori. I titolari dei risultati daranno ampia diffusione dei risultati conseguiti, citando

### Articolo 5: Progetto di Ricerca

Il destinatario deve presentare una domanda di partecipazione/Progetto di Ricerca, di seguito "Progetto", della durata di 21 mesi che deve obbligatoriamente concludersi entro il 31.12.2014.

Il Progetto e i relativi allegati dovranno essere consegnati o inviati all'ufficio preposto in forma cartacea.

Il Progetto deve essere attuato obbligatoriamente presso questo Consorzio. Tale organismo, nell'ospitare il destinatario, si impegna a sostenerne le attività previste nel progetto, garantendo l'accesso e l'utilizzo delle strutture, dei materiali e dei servizi necessari per la realizzazione del progetto stesso e fornendo, un servizio di tutoraggio scientifico attraverso il proprio personale tecnologo, non necessariamente stabilizzato.

Il Progetto deve inoltre prevedere la collaborazione di una o più imprese che contribuiscono alla realizzazione della ricerca mettendo a disposizione le conoscenze tecnico – scientifiche, le strutture ed i servizi che si rendessero necessari ed eventualmente assicurando l'accoglienza del destinatario presso di esse. La presenza e l'impegno dell'impresa/e deve essere comprovata nel Progetto da apposita documentazione. Tale documentazione deve essere allegata alla domanda di partecipazione, utilizzando il format in allegato al presente avviso.

Il Progetto deve contenere le seguenti informazioni:

- Elenco dei soggetti coinvolti nel progetto, sia pubblici che privati e relativi dati;
- Descrizione delle motivazioni, obiettivi, metodi e tecnologie, cronoprogramma delle attività, ruolo degli attori coinvolti;
- Descrizione del valore del Progetto di Ricerca in relazione allo sviluppo delle competenze e al miglioramento della condizione professionale del candidato;
- Motivazioni inerenti la scelta della/e impresa/e ospitante/i;

Il Progetto deve essere sottoscritto dal destinatario e controfirmato, ai fini della validazione, dal Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste presso cui si realizzerà il Progetto presentato.

### Articolo 6: Domanda di ammissione al concorso e presentazione progetti

La selezione è aperta ai candidati in possesso dei requisiti di cui all'art. 3 ( punti A e B ) con adeguato curriculum scientifico-professionale nella tematica nell'ambito della quale si propone l'attività di ricerca (art.2).

Saranno considerati titoli preferenziali i seguenti requisiti:

- la conoscenza di altre lingue comunitarie oltre all'inglese;
- la conoscenza informatica degli applicativi Office;
- le esperienze di studio o di lavoro all'estero;

I titoli sopra richiesti devono essere posseduti alla data di presentazione della domanda di partecipazione.

Per l'ammissione alla selezione, i candidati devono produrre la seguente documentazione:

- a) domanda di partecipazione al Concorso e schema progetto ricerca
- b) dichiarazione sostitutiva di certificazione sul possesso dei titoli (ALL. 1)
- c) manifestazione d'interesse dell'impresa (ALL. 2)

Alla domanda i candidati devono allegare inoltre:

- il proprio curriculum scientifico-professionale;
- eventuale elenco delle pubblicazioni;
- scheda di adesione;

La firma sulla documentazione non deve essere autenticata ed è obbligatoria a pena di nullità della domanda stessa.

La domanda di partecipazione alla selezione, in busta chiusa recante l'iscrizione "DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE DI 1 ASSEGNO DI RICERCA FINANZIATO DAL FSE", indirizzata al Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste - Servizio Formazione, Progettazione e Gestione Progetti, Padriciano n. 99 34149 TRIESTE (TS), dovrà pervenire, a pena di esclusione, tra lunedì 28 gennaio e mercoledì 27 febbraio 2013.

La domanda sottoscritta e conforme allo schema allegato al presente avviso, può essere presentata direttamente o inviata a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento o corriere.

La presentazione diretta può essere effettuata presso l'Ufficio Protocollo del Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste, Padriciano n. 99, Palazzina C1 nei seguenti giorni ed orari: dalle ore 8.30 alle ore 12.30 e dalle 14.00 alle 16.30 dal Lunedì al Giovedì e dalle ore 8.30 alle ore 13.00 il Venerdì.

In questo caso la data di ricevimento delle domande è stabilita e comprovata dalla data indicata nella ricevuta sottoscritta dal personale della struttura addetto al ricevimento.

La spedizione postale o tramite corriere deve essere inviata all'indirizzo sopraindicato ed in questo caso la data di ricevimento delle domande è stabilita e comprovata dal timbro e data di protocollo della suddetta struttura che comprova il ricevimento.

La struttura non assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendenti da inesatta indicazione del recapito da parte del concorrente oppure da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali o telegrafici o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Non saranno prese in considerazione e comporteranno quindi l'esclusione dalla selezione, le domande non sottoscritte, quelle non conformi allo schema allegato (si raccomanda di seguire le indicazioni contenute nella modulistica), quelle prive della documentazione e degli allegati richiesti, nonché le domande che perverranno oltre il termine sopra specificato.

Il candidato che, dopo aver presentato domanda di ammissione, rinunci alla partecipazione, deve darne tempestiva comunicazione scritta indirizzata a Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste - Servizio Formazione, Progettazione e Gestione Progetti, Padriciano n. 99 34149 TRIESTE (TS) - corredata dalla fotocopia di un documento d'identità in corso di validità.

### **Articolo 7: Commissione Valutatrice**

La valutazione comparativa dei candidati sarà effettuata da una Commissione giudicatrice nominata dal Direttore Generale del Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

### Articolo 8: Modalità di valutazione

Il punteggio complessivo del candidato verrà attribuito sulla base di 100 punti totali. Il metodo di valutazione prevede due momenti: un primo momento, riservato alla valutazione dei titoli e l'attitudine del candidato borsista a svolgere i compiti previsti dal Progetto di ricerca come desumibile dal curriculum vitae, per un punteggio totale massimo pari a 60 su 100; un secondo momento per la valutazione del Progetto di ricerca, cui è attribuito un punteggio totale massimo pari a 40 su 100.

La valutazione comparativa del Progetto di ricerca, è così suddivisa:

- 1. la qualità del Progetto di ricerca (15/40);
- 2. il valore del Progetto di ricerca per lo sviluppo delle competenze del candidato, in modo particolare di quelle che possono portarlo a migliorare la propria condizione professionale o a conseguire condizioni di stabilità lavorativa, anche attraverso l'inserimento in spin-off e start-up innovativi (15/40);
- 3. l'importanza del Progetto di ricerca per l'impresa partner e l'ente coinvolto nella sua realizzazione, oltre che il suo impatto sul territorio regionale (10/40).

Il candidato che abbia ottenuto un punteggio complessivo pari o superiore a punti 70/100, sarà utilmente inserito in graduatoria.

### Articolo 9: Esiti della valutazione e formazione della graduatoria

Espletate le operazioni di selezione dei candidati la Commissione redigerà la graduatoria generale di merito. In caso di pari merito, l'assegno per lo svolgimento di attività di ricerca verrà assegnato, in ordine di priorità:

- al candidato donna;
- al candidato più giovane.

La graduatoria generale di merito, potrà essere utilizzata per l'assegnazione in caso di rinuncia del titolare, purché i termini di conclusione del Progetto non siano superiori alla scadenza di cui l'articolo 5 (31.12.2014).

L'esito della selezione formalizzato da una Delibera di approvazione del Direttore Generale del Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste, sarà reso pubblico tramite la pubblicazione sul sito web del Consorzio.

Al candidato risultante vincitore dell'assegno per lo svolgimento di attività di ricerca, verrà data comunicazione con lettera raccomandata AR. Il candidato dovrà stipulare apposito contratto con il Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste prima dell'avvio del Progetto.

### Articolo 10: Conferimento e disciplina dell'assegno per lo svolgimento di attività di ricerca

L'assegno per lo svolgimento di attività di ricerca è conferito al vincitore della selezione mediante stipulazione di un apposito contratto. Tale contratto non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli di questo Ente.

Il contratto ha durata di 21 mesi non rinnovabile. In ogni caso l'avvio dell'attività non potrà essere successivo al 1.04.2013.

L'importo annuo lordo spettante al titolare dell'assegno è pari a € 19.367,00 (diciannovemilatrecentosessantasette/00) e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Tale importo è esente da ritenuta fiscale e comprensivo della ritenuta previdenziale posta dalla legge a carico del percipiente. All'assegno di ricerca si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, nonché, in materia previdenziale, le disposizioni di cui all'articolo 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni.

I pagamenti avvengono tramite accredito su conto corrente.

Ai fini della liquidazione delle spettanze all'assegnista, il tutor scientifico è tenuto a presentare mensilmente al Soggetto Attuatore apposita dichiarazione, sul modello preposto, che accerti il regolare svolgimento delle attività.

I titolari degli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca saranno tutelati contro il rischio infortuni e R.C. per il periodo di realizzazione del Progetto.

Gli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca non sono cumulabili con altri assegni di ricerca, con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere, utili a integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari.

### Articolo 11: Obblighi dell'assegnista

L'attività di ricerca dovrà presentare le seguenti caratteristiche:

- a) carattere continuativo e comunque non meramente occasionale e in rapporto di coordinamento rispetto alla complessiva attività del committente;
- b) stretto legame con la realizzazione del programma di ricerca;
- c) svolgimento in condizioni di autonomia, nei limiti del programma predisposto, senza orario di lavoro predeterminato.

Qualora siano riscontrate inadempienze in merito al regolare svolgimento dell'attività da parte dell'assegnista, il Responsabile della struttura interessata è tenuto a informare immediatamente il Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

L'assegnista deve inoltre osservare le regole di comportamento e condotta vigenti presso il soggetto ospitante e presso il soggetto partner (impresa).

Il destinatario è tenuto a presentare, nelle seguenti modalità, la relativa documentazione al Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste:

- 1) una relazione analitica dell'attività di ricerca, con cadenza annuale, sottoscritta dal destinatario e validata dal tutor scientifico;
- 2) il rapporto finale del Progetto sottoscritto dal destinatario e validato dal soggetto ospitante e dal soggetto partner o dai soggetti partner.

In caso di giudizio negativo nelle valutazioni sull'attività dell'assegnista, potrà essere sancito il recesso dal contratto.

Dal rapporto finale di ricerca deve risultare il raggiungimento degli obiettivi previsti dal progetto, con l'evidenza di eventuali correttivi di percorso che comunque non hanno fatto venir meno il buon esito del progetto stesso.

### Articolo 12: Chiusura anticipata del Progetto

La chiusura anticipata del progetto, con il riconoscimento delle spese sostenute fino al momento della chiusura anticipata medesima, è ammissibile esclusivamente qualora ricorra una delle seguenti cause:

- a. permanenti motivi di salute del destinatario, certificati da una struttura sanitaria pubblica, che non consentono la prosecuzione del progetto;
- b. gravi motivi familiari che determinano l'impossibilità di proseguire l'attività di studio avviata, adeguatamente documentati;
- c. collocazione lavorativa del destinatario che determina la perdita dello stato di disoccupazione, documentata attraverso dichiarazione del datore di lavoro.

Le certificazioni di cui alle lettere a, b. e c. devono essere presentate dal destinatario congiuntamente della dichiarazione di interruzione anticipata del Progetto.

L'interruzione anticipata del Progetto per motivi diversi da quelli sopra elencati comporta la decadenza dell'assegno e il contestuale obbligo alla restituzione di quanto percepito fino al momento della dichiarazione di interruzione al Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

### Articolo 13: Sospensione del Progetto

La sospensione del Progetto di ricerca può avvenire in caso di gravidanza dell'assegnista, la quale dovrà richiedere la sospensione del Progetto e dell'erogazione dell'assegno. Il Progetto potrà essere riavviato al termine del periodo di gravidanza. Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS, ai sensi dell'art. 5 del Decreto Ministeriale 12.07.2007, è integrata dal Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca, ai sensi della legge 240/2010.

L'assenza per un periodo inferiore alla mensilità non prevede la sospensione dell'assegno.

## Articolo 14: Accesso agli atti, trattamento dati e responsabile del procedimento amministrativo

Ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/2003, i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, nell'ambito di questo procedimento concorsuale. Potranno inoltre essere utilizzati, in forma aggregata e a fini statistici, anche dal Ministero dell'Università e Ricerca.

Il conferimento dei dati è obbligatorio ai fini della definizione della graduatoria, pena l'esclusione dal concorso. Il candidato può esercitare il diritto di accesso ai dati conferiti secondo quanto previsto dall'art. 7 del D.Lgs. 196/2003.

Ai candidati è garantito l'accesso alla documentazione del procedimento concorsuale, ai sensi della vigente normativa (L. 241/90 e s.m.i. e D.P.R. 184/2006).

Titolare del trattamento dei dati è il Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste, il responsabile è Marta Formia, Dirigente del Servizio Formazione, Progettazione e Gestione progetti.

Ai sensi della legge 241/90 e successive modificazioni e integrazioni, si segnala che Responsabile del procedimento amministrativo è Fabiana Fratnik.

Le pubblicazioni ricevute in fase di ammissione saranno utilizzate ai soli fini della valutazione e della graduatoria di merito del concorso.



### Domanda di partecipazione al Concorso e schema progetto ricerca

### Spettabile

Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste - Servizio Formazione, Progettazione e Gestione Progetti,

Padriciano n. 99 34149 TRIESTE (TS)

SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI 1 ASSEGNO PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA FINANZIATO DAL FONDO SOCIALE EUROPEO PER LA REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ DI RICERCA, RIVOLTO A LAUREATI DISOCCUPATI, RESIDENTI O DOMICILIATI SUL TERRITORIO DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA I QUALI INTENDONO IMPEGNARSI IN PROGETTI DI RICERCA REALIZZATI IN COLLABORAZIONE CON IMPRESE DA ATTUARSI PRESSO IL CONSORZIO PER L'AREA DI RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA DI TRIESTE.

Il/la sottoscritto/a			,
nato/a a	il	e residente a	prov in
via		C.F.	
domicilio a	prov	in via	

**CHIEDE** 

di partecipare alla selezione per il conferimento di un assegno di ricerca per la realizzazione di attività di ricerca nell'ambito della tematica "Strumenti e metodologie di supporto per l'internazionalizzazione di istituzioni scientifiche, organizzazioni internazionali e soggetti privati" da svolgersi presso il Consorzio per L'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste con sede

### **DICHIARA**

legale in Trieste prov. (TS), Loc. Padriciano, 99 34149 P.IVA /C.F. 00531590321

di conoscere e accettare integralmente le norme contenute nell'avviso emanato con Delibera n. 310 dd. 20.12.2012 del Direttore Generale del Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.
A tal fine indica ed esplicita, come previsto dall'avviso, le seguenti voci necessarie per la valutazione del Progetto:
1. Titolo del Progetto
2. Area Scientifica/Settore Scientifico Disciplinare
3. Denominazione, Natura giuridica, Codice Fiscale/Partita Iva, Tipologia d'impresa de Soggetto Partner (nel caso di più soggetti coinvolti, fornire per ognuno i seguenti dati)
4. Tutor aziendale del Soggetto Partner

Nome
Recapiti (indirizzo, telefono, e.mail, fax)
Codice Fiscale:
Qualifica / Settore d competenza
5. Descrizione del Progetto di ricerca (indicazione degli elementi che qualificano il Progetto:
motivazioni, obiettivi, metodi e tecnologie, attività e tempistica, caratteristiche di
innovatività, ruolo degli attori coinvolti). (max 4.000 caratteri)
innovativita, radio degli attori comvoliri. (max 1.000 caratteri)
6. Valore del Progetto, in relazione allo sviluppo delle competenze e al miglioramento della
condizione professionale del candidato. (max 2.000 caratteri)
7. Motivazioni inerenti la scelta dell'impresa/Soggetto Partner e della Struttura di ricerca
Ospitante coinvolte; l'importanza del Progetto di ricerca per i soggetti coinvolti nella sua
realizzazione e il suo impatto sul territorio regionale. (max 2.000 caratteri)
8. Sedi prevalenti di svolgimento della ricerca e durata (quantificata in giornate di impegno:
inserire le giornate considerando 200 gg/anno) della permanenza dell'assegnista presso la
Struttura Ospitante ed eventualmente presso il/i Soggetto/i Partner
Il candidato (Firma)  Il Soggetto Ospitante (Timbro e firma)

Lo scrivente candidato, dato atto di esser stato messo a conoscenza dell'informativa prevista dal D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, espressamente garantisce il suo consenso, ai sensi della summenzionata legge, al trattamento secondo termini e modalità della menzionata informativa e nei limiti ivi indicati, dei propri dati personali acquisiti dal Soggetto Attuatore.

A tal fine allega, nelle forme consentite, la seguente documentazione:

- Curriculum vitae in formato europeo sul modello reperibile al sito <a href="https://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/vernav/Europass+Documents/Europass+">https://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/vernav/Europass+Documents/Europass+</a>
   <a href="https://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/vernav/Europass+Documents/Europass+">https://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/vernav/Europass+Documents/Europass+</a>
   <a href="https://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/vernav/Europass+Documents/Europas
- 2. dichiarazione sostitutiva di certificazione (art. 46 del D.P.R. n. 445/2000) sul possesso dei titoli da parte del candidato (Allegato n. 1);
- 3. documentazione comprovante l'impegno di uno o più Soggetti Partner (impresa/e) (Allegato n. 2);
- 4. scheda di adesione, datata e sottoscritta;
- 5. copia di un documento d'identità e codice fiscale.

Data

Il candidato Firma

### Dichiarazione sostitutiva di certificazione sul possesso dei titoli del candidato (ALL. 1)

# DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 del D.P.R. n. 445/2000)

Oggetto: Selezione per il conferimento di 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca finanziato dal Fondo Sociale Europeo per la realizzazione di attività di ricerca, rivolto a laureati disoccupati, residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia i quali intendono impegnarsi in progetti di ricerca realizzati in collaborazione con imprese da attuarsi presso il Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

Il/la	sottoscr	itto/a _						,
nato/a	a a			_ il	e re	sidente a		prov
in via					C.F.			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
domic	cilio a			_ prov in v	ria			<del> </del>
consa	pevole de	ella respo	onsabilità p	enale cui può	andare inconti	ro in caso di	dichiarazione	mendace ai sensi
dell'a	rt. 76 de	1 D.P.R.	28 dicemb	ore 2000, n. 4	45 e consape	vole che, se	in seguito a	verifica effettuata
dall'A	Amminist	razione, l	a dichiaraz	ione resa dal so	ottoscritto dov	esse rivelarsi	mendace, ciò	comporterebbe la
decad	lenza dal	benefici	o consegui	to, ai sensi del	l'art. 75 della	medesima n	orma, ai sens	i e per gli effetti
dell'a	rticolo 46	del D.P.	R. 445/200	0;				
				D	OICHIARA			
1) d	li aver co	nseguito						
	□ la	laurea	(vecchio	ordinamento)	in		, presso	l'Università di
			, i	n data , c	onseguendo il	punteggio fir	nale di /	,
	titolo d	lella tesi						;
				e il provvedimento ente selezione)	di riconoscimento	o dell'equipollenz	a alla laurea italia	ana o che ne dichiara
	□ la	laurea s <sub>l</sub>	pecialistica	o magistrale	(nuovo ordina	amento) in		, classe
	,	presso	l'Universită	à di		, in data	, consegue	endo il punteggio
	finale o	di /	, titolo del	lla tesi				;
				e il provvedimento ente selezione)	di riconoscimento	o dell'equipollenz	a alla laurea italia	ana o che ne dichiara

	☐ il dottorato di ricerca in	, area scientifica	, presso l'Università di
	, in data ; (se il titolo è stato conseguito all'estero indicare il provvediment	o di riconoscimento)	
	☐ la specializzazione/perfezionamento in	, area	scientifica , presso
	l'Università di , in data (se il titolo è stato conseguito all'estero indicare il provvediment	; o di riconoscimento)	
2)	di frequentare		
	☐ il anno di dottorato di ricerca in	e si impeg	gna, in caso di vincita, di
	rinunciare alla relativa borsa qualora percepita;		
	□ Altro	;	
1)	☐ di essere attualmente disoccupato* ☐ di essere ☐ di essere attualmente non occupato*** ☐ di impegnarsi a concludere ogni attività lavorativa e  *(soggetto che non è impegnato in alcuna attività lavorativa s  **( soggetto privo di lavoro che non intende usufruire dei sere  ***( soggetto privo di lavoro che non ha mai svolto attività la	ntro la data di avvio del alvo rientrare nei limiti di rec vizi erogati dai Centri per l'In	Progetto Idito minimo personale )
2)	☐ di essere residente o domiciliato nella Regione Friul	i Venezia Giulia	
	☐ di impegnarsi a prendere domicilio nella Regione Fi Progetto	iuli Venezia Giulia a en	tro la data di avvio del
3)	di aver svolto, negli ultimi tre anni e per almeno sei me di ricerca inerente alle tematiche del Progetto e partico - dal al pres	larmente rilevante ai fini	
	tipo di attività – oggetto dell'incarico		
	- dal al pres		
	tipo di attività – oggetto dell'incarico		
	- dal al pres		
	tipo di attività – oggetto dell'incarico		
	si allegano pertanto i seguenti documenti a supporto di lettere di incarico ecc.) Contrassegnare gli allegati co	n la dicitura "RICERCA	[2]:

Il/la sottoscritto/a, a titolo di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi degli artt. 19 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, dichiara, inoltre, che le fotocopie della documentazione di cui al punto 3

("RICERCA"), ed eventualmente relativa i punti 4 ("FORMAZIONE") e 5 ("PUBBLICAZIONI") del presente allegato sono conformi agli originali.

Data Firma

### Manifestazione d'interesse dell'impresa (ALL. 2)

### DA REDIGERE SU CARTA INTESTATA DELL'IMPRESA (SOGGETTO PARTNER)

### Spettabile

Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste - Servizio Formazione, Progettazione e Gestione Progetti, Padriciano n. 99 34149 TRIESTE (TS)

Oggetto: Manifestazione di interesse al progetto proposto nella domanda di partecipazione alla selezione per il conferimento di 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca finanziato dal Fondo Sociale Europeo per la realizzazione di attività di ricerca, rivolto a laureati disoccupati, residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia i quali intendono impegnarsi in progetti di ricerca realizzati in collaborazione con imprese da attuarsi presso il Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste.

(NOME E COGNOME) , legale rappresentante di (DENOMINAZIONE IMPRESA) , con sede legale in condivide le finalità e le modalità di esecuzione del progetto di ricerca "(TITOLO DEL PROGETTO) " proposto da (NOME e COGNOME CANDIDATO) e intende contribuire al successo dello stesso, mettendo a disposizione le conoscenze tecnico – scientifiche, le strutture ed i servizi che si rendessero necessari ed eventualmente assicurando l'accoglienza del partecipante presso la sede (SEDE DELL'ATTIVITÀ DI PROGETTO)

L'azienda ha deciso di aderire al progetto in quanto ritiene che (MOTIVAZIONI)

Inoltre si forniscono i seguenti dati identificativi dell'impresa ai fini del monitoraggio:

### RAGIONE SOCIALE E NATURA GIURIDICA

Denominazione impresa
Settore Produttivo
Tipologia impresa
Indirizzo sede
Telefono
Fax
E-Mail
Sito web
P. IVA
Cod. Fiscale
Rappresentante Legale (luogo e data di nascita)
Tutor aziendale

Distinti saluti.

(LUOGO, DATA)

Firma del legale rappresentante

(e timbro dell'impresa)

13\_4\_3\_GAR\_DIR LAV FOR AVVISO UNIV UD PROG 61 LAUREATI DISOCCUPATI\_0\_INTESTAZIONE

# Direzione centrale lavoro, formazione, commercio e pari opportunità - Servizio programmazione e gestione interventi formativi - Trieste

Bando per sostegni finanziari per laureati disoccupati interessati a realizzare corsi di studio all'estero.

Si pubblica su richiesta della Direzione centrale lavoro, formazione, commercio e parti opportunità - Servizio programmazione e gestione interventi formativi, a valere sul bando pubblicato con decreto n. 2016 del 10 giugno 2011, l'avviso dell'Università degli studi di Udine, concernente l'oggetto.

13 4 3 GAR DIR LAV FOR AVVISO UNIV UD PROG 61 LAUREATI DISOCCUPATI 1 TESTO





### Università degli Studi di Udine

### **DECRETO RETTORALE**

n. del prot. n. tit. III cl. 11 fasc. 1

### OGGETTO: pubblicazione bando per sostegni finanziari per laureati disoccupati interessati a realizzare corsi di studio all'estero

### **IL RETTORE**

VISTA la disponibilità di Fondi esterni a valere sul Programma Operativo Regione Fondo Sociale Europeo 2007/13 - Asse 5 - Transnazionalità e interregionalità - e del relativo Avviso n. 2016 dd 10 giugno 2011, denominato "Miglioramento delle risorse umane nel settore della ricerca e dello sviluppo tecnologico" al quale l'Università degli studi di Udine (da qui in avanti denominata "Università"), in partenariato con l'Università degli Studi di Trieste, la Scuola Internazionale Superiore di studi avanzati di Trieste e il Consorzio per l'AREA di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste, ha stipulato un Accordo di Rete finalizzato alla "Promozione della realizzazione e dello sviluppo di iniziative su reti su base interregionale e transnazionale, con particolare attenzione allo scambio di buone pratiche";

**VISTO** il Decreto n. 2995 del 16.08.2011 con il quale la Regione Friuli Venezia Giulia approva l'operazione FSE Obiettivo 2 "Competitività Regionale e Occupazione" per lo svolgimento di un'azione specifica denominata "corsi di studio all'estero";

CONSIDERATO l'Accordo di Rete del 13.07.2011 tra i quattro soggetti proponenti per la presentazione congiunta del progetto denominato S.H.A.R.M. - Supporting Human Assets in Research and Mobility,

**VISTO** il "Regolamento recante disposizioni generali per l'attuazione delle attività formative di formazione professionale che si realizzano tramite l'impiego di risorse a destinazione vincolata assegnate alla Regione dallo Stato e dall'Unione Europea, ai sensi dell'articolo 52 della L.R. 76/1982", emanato con DPReg. n. 87 dd 29.04.2010;

CONSIDERATI gli ordinamenti didattici previgenti al D.M. 509/1999, l'ordinamento istituito con D.M. 509/1999 e l'ordinamento istituito con D.M. 270/2004;

RILEVATA la necessità di continuare l'attività 2.1 del Progetto S.H.A.R.M. denominata "Corsi di studio all'estero", codici CUP G23C11000040002 e G23G11000120002;









### **DECRETA**

l'approvazione e la conseguente pubblicazione del bando sotto riportato relativo a sostegni finanziari per laureati disoccupati interessati a partecipare ad un periodo di studio *post-lauream* presso Università o altre Istituzioni formative erogatrici di percorsi di alta formazione localizzate in altri Paesi dell'Unione Europea ed in quelli aderenti all'associazione europea per il libero scambio (EFTA) – 3<sup>rd</sup> call

### BANDO "CORSI DI STUDIO ALL'ESTERO"

### Art. 1: Finalità e oggetto del Bando

Il Bando si rivolge a laureati disoccupati, residenti o domiciliati in Friuli Venezia Giulia, interessati a partecipare ad un periodo di studio *post-lauream* all'estero presso realtà di studi di eccellenza quali Università o altre istituzioni formative erogatrici di percorsi di alta formazione localizzate nei paesi dell'Unione Europea e in quelli e in quelli aderenti all'Associazione Europea per il Libero Scambio (Islanda, Liechtenstein, Norvegia, Svizzera).

L'azione prevede un sostegno finanziario a copertura della quota d'iscrizione e/o della mobilità, secondo i parametri del successivo articolo 3.

Per richiedere il sostegno finanziario il destinatario dovrà presentare apposita domanda – secondo il format in allegato al presente avviso – comprensiva di tutti i documenti previsti.

Nell'attuazione del presente avviso questa Università persegue l'obiettivo di promuovere la più ampia partecipazione della componente femminile alle operazioni finanziate nel rispetto delle politiche per le pari opportunità e non discriminazione, in linea con le direttive comunitarie.

### Art. 2: Requisiti

Possono beneficiare del finanziamento i laureati, di età compresa tra i 21 e 64 anni compiuti, in possesso dei sequenti requisiti:

- a) possesso di almeno uno dei seguenti titoli di studio all'atto della presentazione della domanda:
- Diploma di Laurea di cui all'ordinamento preesistente al D.M. del Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509 (Vecchio Ordinamento);
- Diploma Universitario o Diplomi delle Scuole Dirette a Fini Speciali di durata triennale riconosciuti equipollenti (ex art. 17, legge 240/2010);
- Laurea triennale di cui all'ordinamento introdotto dal D.M. del Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509 e s.m.i. o D.M. 22 ottobre 2004, n. 270 (Nuovo Ordinamento);

Sono ammissibili candidati in possesso di un titolo straniero che hanno ottenuto l'equipollenza, ovvero l'equivalenza, ai titoli di cui sopra, nonché coloro che presentano dichiarazione di valore dello stesso rilasciata dalle competenti autorità.

 b) conoscenza della lingua straniera del paese di destinazione, ovvero della lingua veicolare ammessa dall'Istituzione estera. La conoscenza della lingua deve essere equiparata al livello B2 del "Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue" messo a punto dal Consiglio d'Europa;



- c) essere residente o domiciliato sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia all'atto della presentazione della domanda;
- d) risultare disoccupato alla data di avvio del progetto e per tutta la durata dello stesso, pena decadenza del sostegno finanziario. Ai fini del presente avviso, per quanto concerne la definizione di disoccupato, valgono le disposizioni di cui al Regolamento emanato con DPReg. 227 del 25/07/2006; in particolare, ai fini dell'attuazione delle operazioni del progetto S.H.A.R.M., lo stato di disoccupazione è la condizione del soggetto che non è impegnato in alcuna attività lavorativa. Tale condizione si verifica quando non sussiste alcun rapporto di lavoro subordinato o parasubordinato o alcuna attività di lavoro autonomo o d'impresa, fatta eccezione per lo svolgimento di attività lavorativa dalla quale consegua un reddito annuale non superiore al reddito minimo personale escluso da imposizione, così come determinato dalla normativa fiscale vigente. Il candidato può inoltre risultare "non occupato" soggetti privi di lavoro che non intendono usufruire dei servizi erogati dai Centri per l'Impiego o "inoccupato" soggetti privi di lavoro che non hanno mai svolto attività lavorativa.

Ai fini dell'ammissibilità della candidatura, devono ricorrere tutte le condizioni sopra esposte.

### Art. 3: Sostegno finanziario

È riconosciuto un sostegno finanziario per:

- tassa/quota di iscrizione al percorso di studio all'estero per un valore pari all'85% della tassa/quota di iscrizione medesima. Il sostegno finanziario pubblico non può comunque essere superiore a euro 6.500,00;
- spese relative alla mobilità del destinatario; ossia rimborso delle spese per trasporto, vitto e alloggio fino ad un massimo di euro 350,00 mensili. Il rimborso sarà riconosciuto a seguito di autocertificazione mensile prodotta dal destinatario sull'effettivo svolgimento dell'attività formativa e presentazione dei relativi documenti o pezze giustificative delle spese sostenute. In base al TUIR DPR n. 917 dd. 22.12.1986 artt. 50 (ex art. 47): redditi assimilati a quelli di lavoro dipendente; 51 (ex art. 48): determinazione del reddito di lavoro dipendente e 52 (ex 48 bis): determinazione dei redditi assimilati a quelli di lavoro dipendente, non è soggetto a tassazione il rimborso analitico delle spese documentate relative a vitto, alloggio, viaggio e trasporto. Nel caso in cui siano previsti dal programma didattico del corso interruzioni della durata pari o superiore ad un mese, tali mensilità vanno escluse dal finanziamento.

Il destinatario, all'atto della presentazione della domanda, dovrà indicare il costo della tassa/quota d'iscrizione prevista, la durata, il programma del corso, il numero di mensilità per le quali si richiede l'indennità.

Sono ammissibili le domande relative alla frequenza di percorsi formativi della durata minima di 3 giorni e massima di 24 mesi, con avvio non antecedente all'emanazione del presente Bando, con il vincolo di portare a conclusione il percorso formativo obbligatoriamente entro e non oltre il termine perentorio del 31 dicembre 2014.

Sono ammissibili le domande relative alla frequenza di percorsi formativi erogati da Università o altri Istituti di Formazione Superiore. In particolare: sono ammissibili corsi *post lauream* (quali master di I e II livello), ma non i corsi di laurea di II livello (laurea magistrale); è ammissibile l'iscrizione a corsi di dottorato, anche a singoli anni degli stessi; sono ammissibili altre attività formative (conferenze, simposi, seminari, convegni, congressi, etc.), erogate da Università e Istituzioni formative estere.

Il budget a disposizione per l'anno 2013 è pari a euro 236.000,00.







Il sostegno finanziario verrà erogato parte come anticipo e parte al termine del corso (saldo), previa presentazione della documentazione di cui al successivo articolo 4.2. Il destinatario potrà richiedere l'anticipo dopo la stipula del contratto con questa Università, presentando istanza utilizzando l'apposito modulo con allegata la quietanza del versamento della tassa/quota di iscrizione, pari al 50% dell'intero sostegno finanziario riconoscibile; il saldo avverrà successivamente alla conclusione del progetto, quale differenza con l'anticipo erogato. Il pagamento del saldo non potrà avvenire oltre 60 giorni dal termine del Progetto.

### Art. 4: Svolgimento dell'attività

### 4.1 Luogo e modalità di svolgimento dell'attività

L'attività prevista dovrà svolgersi presso Università o altre Istituzioni formative erogatrici di percorsi di alta formazione di cui al precedente articolo 1.

### 4.2 Obblighi del destinatario

Il destinatario è tenuto a:

- 1) seguire il programma di studio presentato e svolgere l'attività formativa prevista;
- 2) osservare le regole di comportamento e condotta vigenti presso la struttura erogatrice della formazione;
- 3) presentare all'Università idonea attestazione finale o altra certificazione rilasciata dall'Istituzione formativa estera. Detti documenti devono indicare il periodo di svolgimento del corso, e contenere quindi la data di avvio, di termine e di eventuali sospensioni dell'attività formativa;
- presentare all'Università la quietanza dell'avvenuto versamento della tassa/quota d'iscrizione, se prevista;
- 5) presentare all'Università l'idonea documentazione e le pezze giustificative in originale delle spese sostenute per la mobilità e l'autocertificazione attestante lo svolgimento mensile dell'attività formativa per la quale si richiede il rimborso mediante l'utilizzo dell'apposito modulo.

Tutta la documentazione richiesta deve essere presentata non oltre 20 giorni dal temine del percorso formativo. L'Università, a seguito delle relative verifiche di ammissibilità delle spese, provvederà alla liquidazione del saldo.

### Art. 5: Modalità di ammissione e procedure di valutazione

### 5.1 Modalità di ammissione

Per accedere al finanziamento, gli interessati dovranno presentare domanda di ammissione presso l'Università degli Studi di Udine, esclusivamente presso l'Ufficio Protocollo sito in via Palladio 8 (Palazzo Florio), 33100 Udine, durante i periodi di apertura dello sportello. L'avviso e la modulistica sono disponibili sul sito WEB <a href="http://www.uniud.it/didattica/servizi studenti/borse e premi">http://www.uniud.it/didattica/servizi studenti/borse e premi</a>.

### 5.2 Documentazione richiesta

La domanda deve essere sottoscritta dal destinatario e deve contenere l'indicazione dell'Università o altro Ente di alta formazione prescelto con una descrizione puntuale degli obiettivi e dei contenuti che attraverso il percorso di studio proposto si intendono conseguire. In ogni caso va evidenziato il valore aggiunto relativo alla partecipazione al percorso formativo proposto in quella specifica sede di studio.

La domanda deve essere comprensiva dell'indicazione temporale di svolgimento del corso all'estero e del relativo sostegno finanziario richiesto per la quota/tassa di iscrizione e/o per l'indennità di mobilità, nei limiti di quanto previsto al precedente articolo 3.



Alla domanda d'ammissione, **compilata in tutte le sue parti e debitamente firmata dal richiedente**, dovranno obbligatoriamente essere allegati i seguenti certificati e documenti:

- 1. evidenza del possesso dei titoli e della conoscenza della lingua straniera da parte del candidato di cui all'art. 2 del presente avviso, mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione (Allegato n. 1);
- conferma di iscrizione/preiscrizione/disponibilità posti/dichiarazione di accettazione del candidato da parte dell'Università o dell'Ente di alta formazione prescelto, con l'indicazione della quota/tassa di iscrizione prevista e l'indicazione di inizio e fine corso (Allegati n. 2 e n. 2 bis);
- 3. il programma del percorso formativo prescelto;
- 4. fotocopia della carta d'identità in corso di validità e del codice fiscale.

La domanda di ammissione e relativi allegati dovranno essere inviati/consegnati in forma cartacea all'Ufficio Protocollo di cui sopra, negli intervalli temporali specificati al successivo art. 5.3.

L'Università si riserva il diritto di effettuare controlli a campione sulla veridicità delle dichiarazioni e dei documenti presentati. Qualora nell'ambito dei controlli emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, il dichiarante decadrà dai benefici eventualmente conseguiti. Oltre alla rilevanza penale del comportamento tenuto con la produzione di una dichiarazione mendace, l'Università si attiverà nei modi e nelle forme previste dalle vigenti leggi per recuperare quanto indebitamente percepito attraverso dichiarazioni mendaci e la produzione di documentazione in tutto o in parte non conforme al vero.

### 5.3 Raccolta delle domande e termini di presentazione

Per l'anno 2013, uno sportello informativo, presso l'Area Servizi alla Didattica, sarà operativo nei seguenti intervalli temporali:

- dal 4 febbraio al 25 febbraio;
- dal 6 maggio al 27 maggio;
- dal 29 agosto al 19 settembre;
- dal 4 novembre al 25 novembre.

negli orari di apertura previsti (visitare il sito predetto). Le aperture di sportello successive alla prima potranno essere soppresse per esaurimento anticipato delle risorse disponibili. Sul sito WEB <a href="http://www.uniud.it/didattica/servizi">http://www.uniud.it/didattica/servizi</a> studenti/borse e premi ne verrà data eventuale comunicazione.

Non saranno prese in considerazione, e comporteranno quindi l'esclusione dalla selezione, le domande dei candidati non in possesso dei requisiti previsti, le domande non sottoscritte, quelle non conformi allo schema allegato (si raccomanda di seguire le indicazioni contenute nella modulistica), quelle prive della documentazione e degli allegati richiesti, nonché le domande che perverranno oltre il termine sopra specificato.

L'ordine di consegna delle domande determina la priorità di accesso al sostegno finanziario, qualora il progetto sia ammissibile, in caso di parità di valutazione. La domanda e i relativi allegati possono essere spediti per posta, mediante raccomandata A/R, all'indirizzo:

Università degli studi di Udine – Ufficio Protocollo Via Palladio 8 (Palazzo Florio) 33100 Udine.

Indicando sulla busta "Progetto: S.H.A.R.M. – Bando Corsi all'esterd'







La domanda dovrà **pervenire** entro l'ultimo giorno utile di ciascuno sportello; **non farà fede la data di spedizione risultante dal timbro dell'ufficio postale accettante**.

### 5.4 Criteri di valutazione

Le domande trasmesse all'Università secondo le modalità previste dal precedente articolo 5.3, vengono valutate secondo il criterio di ammissibilità. I criteri di valutazione sono:

- a. utilizzo corretto del formulario predisposto;
- coerenza e qualità progettuale: descrizione adeguata di obiettivi e contenuti che attraverso il percorso di studi proposto si intendono conseguire; descrizione adeguata del valore aggiunto connesso alla realizzazione del progetto formativo proposto in quella specifica sede di studio;
- c. coerenza finanziaria.

### 5.5 Procedure di valutazione

Il vaglio formale e la valutazione delle domande saranno effettuati da un'apposita Commissione Valutatrice. La Commissione viene incaricata con Decreto Rettorale dopo la chiusura dello sportello.

La Commissione è composta da 3 membri, di cui un Presidente e un Segretario.

A conclusione dell'istruttoria, la graduatoria dei progetti idonei, non idonei ed esclusi, sarà pubblicata sull'Albo Ufficiale di Ateneo e sul sito WEB <a href="http://www.uniud.it/didattica/servizi studenti/borse e premi">http://www.uniud.it/didattica/servizi studenti/borse e premi</a> e saranno valide per l'anno di emissione dell'avviso al fine di eventuali scorrimenti di graduatoria. In caso di anticipato esaurimento delle risorse annuali, i progetti verranno approvati senza finanziamento: non sono previsti ulteriori finanziamenti per l'anno di emissione del presente avviso.

L'esito della valutazione comparativa verrà comunicato ai soli candidati vincitori del finanziamento. Il candidato dovrà stipulare apposito contratto con l'Università prima dell'avvio del periodo del corso.

L'Università non si assume alcuna responsabilità in caso di dispersione o smarrimento di comunicazioni dipendenti da inesatte indicazioni della residenza o del recapito da parte del richiedente o da mancata, oppure tardiva, comunicazione del cambiamento degli stessi, né per eventuali disguidi postali, telegrafici o telematici non imputabili a colpa sua o degli enti gestori degli sportelli territoriali.

### Art. 6: Chiusura anticipata e decadenza dal sostegno finanziario

La chiusura anticipata del progetto formativo, con il riconoscimento delle spese sostenute fino al momento della chiusura anticipata medesima, è ammissibile esclusivamente qualora ricorra una delle seguenti cause:

- permanenti motivi di salute del destinatario, certificati da una struttura sanitaria pubblica, che non consentono la prosecuzione del progetto;
- gravi motivi familiari che determinano l'impossibilità di proseguire l'attività di studio avviata, adequatamente documentati;
- collocazione lavorativa del destinatario che determina la perdita dello stato di disoccupazione, documentata attraverso dichiarazione del datore di lavoro.

Il candidato deve darne comunicazione immediata all'Università.

Nel caso di interruzione anticipata del Progetto per motivi diversi da quelli sopra elencati ovvero il mancato rispetto degli obblighi di cui all'articolo 4.2, comporta la decadenza dal sostegno finanziario e il contestuale obbligo alla restituzione di quanto percepito fino al momento della dichiarazione di interruzione all'Università.



### Art. 7: Tutela dei dati personali

In ossequio alle previsioni del D.Lqs. 30.06.2003, n. 196, relativo al trattamento dei dati personali, si ricorda che i dati conferiti all'Università in occasione del presente procedimento verranno utilizzati esclusivamente ai fini del procedimento medesimo o di procedimento allo stesso conseguente o connesso, nei limiti dettati da leggi e regolamenti e che l'interessato è titolare dei diritti di cui all'art. 7 del decreto citato (accesso, cancellazione, rettifica, opposizione ecc.). Il titolare del trattamento è l'Università.

### Art. 8: Responsabile del procedimento

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 della legge 07.08.1990, n. 241, Responsabile della procedura di selezione di cui al presente bando è il dott. Agostino Maio, Capo Area Servizi alla Didattica e Diritto allo Studio.

### Art. 9: Accettazione delle norme espresse nell'avviso

La presentazione della domanda comporta l'accettazione, da parte del destinatario, di tutte le norme espresse nel presente bando.

Udine,
--------

IL RETTORE prof.ssa Cristiana Compagno

### ALLEGATI - "CORSI ALL'ESTERO"

- domanda di partecipazione; a)
- b) dichiarazione sostitutiva di certificazione (Allegato n. 1);
- conferma di iscrizione/preiscrizione/disponibilità posti ovvero dichiarazione di accettazione del c) candidato da parte dell'Università o dell'Ente di alta Formazione prescelto (Allegati n. 2 e/o n. 2 bis).







Programma Operativo Regionate 2007-2015	ON TINVESTIMENTO PER IL TOO FOTORO	in Research and Mobility
a) DOMANDA DI PARTECIPAZIONE		
		Spettabile
OGGETTO: DOMANDA DI PARTECIPA SOSTEGNI FINANZIARI DESTINATI A SUL TERRITORIO DELLA REGIONE PARTECIPARE AD UN PERIODO DI ST ISTITUZIONI FORMATIVE EROGATRICI ALTRI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA I PER IL LIBERO SCAMBIO (EFTA) – Avvis	LAUREATI DISOCCUPATI, RESII FRIULI VENEZIA GIULIA, I IUDIO POST LAUREAM PRESSO I DI PERCORSI DI ALTA FORMAZ ED IN QUELLI ADERENTI ALL'ASS	DENTI O DOMICILIATI QUALI INTENDANO UNIVERSITÀ O ALTRE IONE LOCALIZZATE IN SOCIAZIONE EUROPEA
Il/la sottoscritto/a il via prov in via	e residente a _ C.F	, nato/a a prov in domicilio a
	CHIEDE	
di essere ammesso alla selezione per l'asseg periodo di studio/corso di formazione post l (denominazione del corso di formazione)", d	nazione di un sostegno finanziario ai l lauream "ella durata totale di (numero) m	fini della partecipazione al lesi da frequentare presso
(denominazione dell'Università o di altra istit	tuzione formativa erogatrice di percorsi	i di alta formazione).
	E DICHIARA	
di conoscere e accettare integralmente le l'assegnazione dei suddetti sostegni finanziar A tal fine indica ed esplicita, come previsto sua candidatura:	i da parte dell'Università degli studi di	Udine.
formazione; indicazione della sede dell'Ente (		
quali si richiede l'indennità di mobilità:	di iscrizione al percorso formativo:	







7.	Costo	complessivo	richiesto	(al	netto	della	quota	privata	di	cui	all'art.	3	dell'avvis	ю):
----	-------	-------------	-----------	-----	-------	-------	-------	---------	----	-----	----------	---	------------	-----

- 8. Obiettivi e contenuti che, attraverso il percorso di studi proposto, si intendono conseguire (max 4.000 caratteri):
- 9. Valore aggiunto relativo alla realizzazione del progetto formativo proposto (max 4.000 caratteri):

Lo scrivente candidato, dato atto di aver ricevuto preventivamente l'informativa prevista dal D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, espressamente garantisce il suo consenso, ai sensi della summenzionata legge, al trattamento secondo termini e modalità della menzionata informativa e nei limiti ivi indicati, dei propri dati personali acquisiti dal Soggetto Attuatore.

A tal fine allega, nelle forme consentite, la seguente documentazione:

- dichiarazione del possesso dei titoli di cui all'art. 2 del presente bando da parte del candidato, nelle modalità previste dall'art. 5 del presente bando (Allegati n. 1)
- conferma di iscrizione/preiscrizione/disponibilità posti/dichiarazione di accettazione del candidato da parte dell'Università o dell'istituto di alta Formazione prescelto (Allegati n. 2 e n. 2 bis);
- 3. il programma del percorso formativo prescelto;
- 4. fotocopia della carta d'identità in corso di validità e del codice fiscale.

Luogo e data,	
	Il candidato Firma



Soggetto Attuatore: Università degli studi di Udine

in Friuli Venezia Giulia;

4) di essere attualmente





#### ALLEGATO n. 1

#### DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 del D.P.R. n. 445/2000)

OGGETTO: DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE PER L'ASSEGNAZIONE DI SOSTEGNI FINANZIARI DESTINATI A LAUREATI DISOCCUPATI, RESIDENTI O DOMICILIATI SUL TERRITORIO DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA, I QUALI INTENDANO PARTECIPARE AD UN PERIODO DI STUDIO POST LAUREAM PRESSO UNIVERSITÀ O ALTRE ISTITUZIONI FORMATIVE EROGATRICI DI PERCORSI DI ALTA FORMAZIONE LOCALIZZATE IN ALTRI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA ED IN QUELLI ADERENTI ALL'ASSOCIAZIONE EUROPEA PER IL LIBERO SCAMBIO (EFTA) — Avviso emanato con D.R. n. 26 del 19.01.2012

Il/la sottoscritto/a nato/a a e residente a \_ prov. \_ in via\_ domicilio prov. via consapevole della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazione mendace ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e consapevole che, se in seguito a verifica effettuata dall'Amministrazione, la dichiarazione resa dal sottoscritto dovesse rivelarsi mendace, ciò comporterebbe la decadenza dal beneficio conseguito, ai sensi dell'art. 75 della medesima norma, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 46 del D.P.R. 445/2000; **DICHIARA** 1) di aver conseguito il seguente titolo di studio: • il diploma di laurea/diploma universitario/diploma scuola diretta a fini speciali in presso l'Università di \_\_\_\_\_\_, in data \_\_\_\_\_, conseguendo il punteggio finale di / , • la laurea in \_\_\_ \_\_\_\_, presso l'Università di \_\_\_\_\_\_, in \_ classe \_\_\_ \_\_, conseguendo il punteggio finale di / , altro titolo (dettagli) 2) di conoscere la sequente lingua straniera pari al livello del "Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue" messo a punto dal Consiglio d'Europa di essere domiciliato residente



		non occupato di impegnarsi a possedere il requisito di cui sopra entro la data di avvi	o del Progetto					
5)	indirizzo:_ telefono (r	recapito fisso) cellulare indirizzo email arsi a comunicare tempestivamente al Soggetto Attuatore eventuali si ti.	 e					
*(soggetto che non è impegnato in alcuna attività lavorativa)  Luogo e data,								
Luo	jo e uata, _		Firma					

#### ALLEGATO n. 2

DA REDIGERE SU CARTA INTESTATA DELL'UNIVERSITÀ O ENTE DI ALTA FORMAZIONE

Spettabile Università degli studi di Udine Via Palladio, 8 (Palazzo Florio) 33100 Udine

(Luogo e data)

OGGETTO: DISPONIBILITÀ AD ACCETTARE IL CANDIDATO INTERESSATO A PARTECIPARE ALLA SELEZIONE PER L'ASSEGNAZIONE DI SOSTEGNI FINANZIARI DESTINATI A LAUREATI DISOCCUPATI, RESIDENTI O DOMICILIATI SUL TERRITORIO DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA, I QUALI INTENDANO PARTECIPARE AD UN PERIODO DI STUDIO POST LAUREAM PRESSO UNIVERSITÀ O ALTRE ISTITUZIONI FORMATIVE EROGATRICI DI PERCORSI DI ALTA FORMAZIONE LOCALIZZATE IN ALTRI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA ED IN QUELLI ADERENTI ALL'ASSOCIAZIONE EUROPEA PER IL LIBERO SCAMBIO (EFTA)

di formazione deno mesi presso la sed	(DENOMINAZIONE UI are la partecipazione d ominato e (SEDE DELL'ATTIVIT scrizione è pari a	i (NOME COGNOME (DENOMINAZIONE À DI PROGETTO)	CANDIDATO)	, con sede l al percorso FORMATIVO)	formativo/c	orso
			(e timbro dell'i	Firma Jniversità/Ente	di formazio	ne)

#### ALLEGATO n. 2 bis

TO BE PRINTED ON HEADED PAPER OF THE UNIVERSITY OR TRAINING INSTITUTION

For the attention of Università degli studi di Udine Via Palladio, 8 (Palazzo Florio) 33100 Udine

(Place and Date)

OBJECT: AVAILABILITY TO ACCEPT THE CANDIDATE FOLLOWING HIS/HER APPLICATION TO BENEFIT FROM FINANCIAL SUPPORT RESERVED TO UNEMPLOYED GRADUATES RESIDING IN FRIULI VENEZIA GIULIA, WISHING TO ATTEND A PERIOD OF POSTGRADUATE STUDIES AT UNIVERSITIES OR OTHER TRAINING INSTITUTIONS PROVIDING POSTGRADUATE EDUCATION AND LOCATED IN A DIFFERENT EU OR EFTA (EUROPEAN FREE TRADE ASSOCIATION) COUNTRY.

This is to declare the	at (DENOMINATION	OF THE UNIVERSITY/TRAIL	NING INSTITUTION) of
undertakes to accept th	ne participation of (CAND)	IDATE'S NAME AND SURNAM	E) in the course entitled
with the duration of	months at the facilities located	d at .	
The envisaged fees amo	ount to .		
Bests regards			

Signature (and stamp of the University/Training Institution)

13\_4\_3\_AVV\_ACEGAS APS ALTOPIANO\_017

# AcegasAps Spa - Trieste - Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo - Progettazione e preventivi

Pubblicazione per estratto dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti elettrici rilasciata dal Comune di Trieste Area pianificazione territoriale Servizio ambiente ed energia prot. corr. n. 12-31824/75/12/3 prot. gen. 143785 dd. 28 agosto 2012 - RD 11.12.1933 n. 1775 - LR 27.11.2006 n. 24 e loro s.m.i. - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio della rete energia a 20kv in MT interrata, nell'Altopiano del Comune di Trieste nelle località di Trebiciano-Padriciano-Gropada-Opicina. Richiedente: AcegasAps Spa.

#### IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

(omissis)

**VISTA** l'istanza P.G. n. 28773 dd. 12.04.2012, pervenuta al Comune di Trieste sub P.G. n. 61528 il 13. 04. 2012, corredata da relazione tecnica e disegni, con cui l' ACEGAS-APS S.p.A. - Divisione Energia - con sede legale e Direzione Generale a Trieste in via del Teatro n. 5, ha chiesto di essere autorizzata, ai sensi dell'art. 111 del R.D. 11/12/1933 n. 1775 (T.U. sulle acque e sugli impianti elettrici), alla costruzione ed esercizio di una linea elettrica interrata a 20kv in MT sulle pp.cc.nn. 266/3,1599/74,1599/69, 2485/1, 2501/1, 1097/1, 820/1, 704, 819, 820/3, 820/6, 840/1, 837/1, 837/3, 837/4, 5469/5, 5635/3, 1131/1, 5475/8, 4808/1, 4808/2, evidenziate negli Elaborati Progettuali B.1.2, B.2.2, B.3.2, B.4.2, B.5.2, B.6.2, B.7.2, B.8.2 dei CC.CC. di Padriciano, di Trebiciano, di Gropada, e di Opicina - Trieste;

(omissis)

#### **AUTORIZZA**

l'ACEGAS-APS S.p.A. con sede Legale e Direzione Generale a Trieste in via del Teatro n. 5 (P.IVA 00930530324), alla costruzione ed esercizio di una linea elettrica interrata a 20kv in MT sulle pp.cc. nn. 266/3,1599/74,1599/69, 2485/1, 2501/1, 1097/1, 820/1, 704, 819, 820/3, 820/6, 840/1, 837/1, 837/3, 837/4, 5469/5, 5635/3, 1131/1, 5475/8, 4808/1, 4808/2, evidenziate negli Elaborati Progettuali B.1.2, B.2.2, B.3.2, B.4.2, B.5.2, B.6.2, B.7.2, B.8.2 dei CC.CC. di Padriciano, di Trebiciano, di Gropada, e di Opicina - Trieste,

(omissis)

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO: dott. ing. Gianfranco Caputi

La suddetta "Autorizzazione alla costruzione ed esercizio" è visionabile presso l'AcegasAps Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo, Progettazione e Preventivi, via Svevo 2 - 34144 Trieste (sede operativa, con orario 9:00 - 12:00 e 14:00 - 16:00 dal lunedì al giovedì tel. 0407793691).

13\_4\_3\_AVV\_ACEGAS APS GATTERI 48\_015

# AcegasAps Spa - Trieste - Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo - Progettazione e preventivi

Pubblicazione per estratto dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti elettrici rilasciata dal Comune di Trieste Area pianificazione territoriale Servizio ambiente ed energia prot. corr. n. 12-42584/75/12/10 prot. gen. 190571 dd. 14 novembre 2012. - RD 11.12.1933 n. 1775 - LR 27.11.2006 n. 24 e

loro s.m.i. - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di una cabina elettrica a 10kv in MT sulla p.c.n. 3263/2 del CC di Trieste e della rete elettrica a 10kv MT interrata in via Gatteri fr. civ. 48 e via Pietà 2/2 sulla p.c.n. 3246 del CC di Trieste. Richiedente AcegasAps Spa.

#### IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

(omissis)

**VISTA** l'istanza P.G. n. 28770 dd. 12.04.2012, pervenuta al Comune di Trieste sub P.G. n. 66186 il 20/04/2012, corredata da relazione tecnica e disegni, con cui l' ACEGAS-APS S.p.A. - Divisione Energia - con sede legale e Direzione Generale a Trieste in via del Teatro n. 5, ha chiesto di essere autorizzata, ai sensi dell'art. 111 del R.D. 11/12/1933 n. 1775 (T.U. sulle acque e sugli impianti elettrici), alla costruzione ed esercizio di una nuova cabina elettrica a 10kv in MT sulla p.c.n. 3263/2 del C.C. di Trieste e della rete elettrica a 10kv MT interrata in via Gatteri fr. civ. 48 e via Pietà 2/2 sulla p.c.n. 3246;

(omissis)

#### **AUTORIZZA**

l'ACEGAS-APS S.p.A. con sede Legale e Direzione Generale a Trieste in via del Teatro n. 5 (P.IVA 00930530324), alla costruzione ed esercizio di una nuova cabina elettrica a 10kv in MT sulla p.c.n. 3263/2 del C.C. di Trieste e della rete elettrica a 10kv MT interrata in via Gatteri fr. civ. 48 e via Pietà 2/2 sulla p.c.n. 3246 a Trieste,

(omissis)

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO dott. ing. Gianfranco Caputi

La suddetta "Autorizzazione alla costruzione ed esercizio" è visionabile presso l'AcegasAps Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo, Progettazione e Preventivi, via Svevo 2 - 34144 Trieste (sede operativa, con orario 9:00 - 12:00 e 14:00 - 16:00 dal lunedì al giovedì tel. 0407793691).

13\_4\_3\_AVV\_ACEGAS APS PARK SGIUSTO TEATRO ROMANO\_014

## AcegasAps Spa - Trieste - Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo - Progettazione e preventivi

Pubblicazione per estratto dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti elettrici rilasciata dal Comune di Trieste Area pianificazione territoriale Servizio ambiente ed energia prot. corr. n. 12-42584/75/12/10 prot. gen. 190571 dd. 14 novembre 2012 - RD 11.12.1933 n. 1775 - LR 27.11.2006 n. 24 e loro s.m.i. - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di una cabina elettrica a 10kv in MT sulla p.c.n. 2369/2 della rete energia a 27kv in MT sulle pp.cc.nn. 2361/1, 2369/1, 2369/4, 2497/1, 2345/2, 2230/3, 2230/2, 2389/6, 2389/5, 2389/4, 2341, 2314/4, 2314/2, 2314, 2343/1, 2335, 2283/5, 2308/3, 2308/1, 2305, 2304, 2303, 2283/4, 2283/1, del CC di Trieste in via del Teatro Romano, nel tratto compreso tra fr. civico n. 7 e n. 24 in Comune di Trieste. Richiedente AcegasAps Spa.

#### IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

(omissis)

**VISTA** l'istanza P.G. n. 39893 dd. 23.05.2012, pervenuta al Comune di Trieste il 25/05/2012 sub P.G. n. 86551, corredata da relazione tecnica e disegni, con cui l' ACEGAS-APS S.p.A. - Divisione Energia - con sede legale e Direzione Generale a Trieste in via del Teatro n. 5, ha chiesto di essere autorizzata, ai sensi dell'art. 111 del R.D. 11/12/1933 n. 1775 (T.U. sulle acque e sugli impianti elettrici), alla costruzione ed esercizio di una cabina elettrica a 10kv in MT sulla p.c.n. 2369/2 della rete energia a 27kv in MT sulle pp.cc.nn. 2361/1, 2369/1, 2369/4, 2497/1, 2345/2, 2230/3, 2230/2, 2389/6, 2389/5, 2389/4, 2341, 2314/4, 2314/2, 2314, 2343/1, 2335, 2283/5, 2308/3, 2308/1, 2305, 2304, 2303, 2283/4, 2283/1, del C.C. di Trieste in via del Teatro Romano, nel tratto compreso tra fr. civico n.7 e n.24;

(omissis)

#### **AUTORIZZA**

l'ACEGAS-APS S.p.A. con sede Legale e Direzione Generale a Trieste in via del Teatro n. 5 (P.IVA 00930530324), alla costruzione ed esercizio di una cabina elettrica a 10kv in MT sulla p.c.n. 2369/2 della rete energia a 27kv in MT sulle pp.cc.nn. 2361/1, 2369/1, 2369/4, 2497/1, 2345/2, 2230/3, 2230/2, 2389/6, 2389/5, 2389/4, 2341, 2314/4, 2314/2, 2314, 2343/1, 2335, 2283/5, 2308/3, 2308/1, 2305, 2304, 2303, 2283/4, 2283/1, del C.C. di Trieste

(omissis)

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO: dott. ing. Gianfranco Caputi

La suddetta "Autorizzazione alla costruzione ed esercizio" è visionabile presso l'AcegasAps Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo, Progettazione e Preventivi, via Svevo 2 - 34144 Trieste (sede operativa, con orario 9:00 - 12:00 e 14:00 - 16:00 dal lunedì al giovedì tel. 0407793691).

13\_4\_3\_AVV\_ACEGAS APS SCIENCE PARK\_016

# AcegasAps Spa - Trieste - Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo - Progettazione e preventivi

Pubblicazione per estratto dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti elettrici rilasciata dal Comune di Trieste Area pianificazione territoriale Servizio ambiente ed energia prot. corr. n. 12-35346/75/12/5 prot. gen. 158634 dd. 25 settembre 2012 - RD 11.12.1933 n. 1775 - LR 27.11.2006 n. 24 e loro s.m.i. - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio della rete energia a 20kv MT interrata sulle pp.cc.nn. 616/13, 616/17, 531/5, 548/2, 547/2, 545/3, 544/2, 543/2, 542/2, 706/2, 707/3, 2195/3, del CC di Basovizza - Polo Tecnologico di Area Science Park - nel Comune di Trieste. Richiedente AcegasAps Spa.

#### IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

(omissis)

**VISTA** l'istanza P.G. n. 31142 dd. 19.04.2012, pervenuta al Comune di Trieste sub P.G. n. 66192 il 20. 04. 2012, corredata da relazione tecnica e disegni, con cui l' ACEGAS-APS S.p.A. - Divisione Energia - con sede legale e Direzione Generale a Trieste in via del Teatro n. 5, ha chiesto di essere autorizzata, ai sensi dell'art. 111 del R.D. 11/12/1933 n. 1775 (T.U. sulle acque e sugli impianti elettrici), alla costruzione ed esercizio della rete energia a 20kv MT interrata sulle pp.cc.nn. 616/13, 616/17, 531/5, 548/2, 547/2, 545/3, 544/2, 543/2, 542/2, 706/2, 707/3, 2195/3, del C.C. di Basovizza - Polo Tecnologico di Area Science Park - nel Comune di Trieste:

(omissis)

#### **AUTORIZZA**

l'ACEGAS-APS S.p.A. con sede Legale e Direzione Generale a Trieste in via del Teatro n. 5 (P.IVA

00930530324), alla costruzione ed esercizio della rete energia a 20kv MT interrata sulle pp.cc.nn. 616/13, 616/17, 531/5, 548/2, 547/2, 545/3, 544/2, 543/2, 542/2, 706/2, 707/3, 2195/3, del C.C. di Basovizza - Polo Tecnologico di Area Science Park - nel Comune di Trieste,

(omissis)

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO: dott. ing. Gianfranco Caputi

La suddetta "Autorizzazione alla costruzione ed esercizio" è visionabile presso l'AcegasAps Divisione Energia Ingegneria e Strategie di Sviluppo, Progettazione e Preventivi, via Svevo 2 - 34144 Trieste (sede operativa, con orario 9:00 - 12:00 e 14:00 - 16:00 dal lunedì al giovedì tel. 0407793691).

13\_4\_3\_AVV\_AG REG ERSA DECR 335\_031

# Agenzia regionale per lo sviluppo rurale - Ersa - Servizio fitosanitario e chimico - Pozzuolo del Friuli (UD)

Decreto del Direttore del Servizio fitosanitario 13 dicembre 2012, n. 335 /SC/CF/af - Applicazione del Decreto Ministeriale 29 febbraio 2012 inerente "Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del cancro colorato del platano causato da *Ceratocystis fimbriata*". Definizione dello stato fitosanitario del territorio della Regione Friuli Venezia Giulia.

Il giorno 13 del mese di dicembre dell'anno 2012, presso la sede di Pozzuolo del Friuli, via Sabbatini n. 5

#### IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

**VISTO** il Decreto Ministeriale 29 febbraio 2012, n. 60166, recante misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del cancro colorato del platano *Ceratocystis fimbriata*;

**VISTO** il Decreto Legislativo n. 214 del 19 agosto 2005, di "Attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali" e successive modifiche e integrazioni;

**ATTESO** che, in applicazione della deliberazione della Giunta regionale n. 1860 del 24 settembre 2010, il Servizio fitosanitario e chimico esercita le funzioni di competenza regionale del Servizio fitosanitario nazionale ed è dunque la struttura regionale individuata per le finalità di cui al Decreto Legislativo n. 214 del 19 agosto 2005;

**CONSIDERATO** che, sulla base di quanto stabilito dal suddetto Decreto Ministeriale, ai Servizi Fitosanitari Regionali compete, tra l'altro, la definizione dello stato fitosanitario del territorio, relativamente al cancro colorato del platano;

**CONSIDERATO** che l'organismo nocivo *Ceratocystis fimbriata*, agente del cancro colorato del platano, dai monitoraggi condotti dal Servizio fitosanitario e chimico, risulta presente diffusamente nelle provincie di Udine, Pordenone e Gorizia, dove è da ritenersi insediato e non più tecnicamente eradicabile;

**CONSIDERATO** che con Decreto del Dirigente Responsabile dell'Unità Periferica per i Servizi Fitosanitari della Regione Veneto n. 24 del 11 giugno 2012 è stata istituita, ai sensi dell'art. 4 del DM 29 febbraio 2012, una zona di contenimento comprendente i gli interi territori delle confinanti province di Treviso e Venezia;

**CONSIDERATA** la necessità di disporre misure di profilassi fitosanitaria idonee a prevenire la diffusione del cancro colorato del platano dalle zone di contenimento e dalle zone focolaio verso le zone indenni;

#### **DECRETA**

- **1.** Il territorio delle province di Udine, Pordenone e Gorizia è riconosciuto come zona di contenimento per il cancro colorato del platano, come definita dall'art. 2, lett. c), del D.M. 29 febbraio 2012.
- **2.** La provincia di Trieste, ad esclusione della zona tampone di cui al punto 3, è riconosciuta come zona indenne per il cancro colorato del platano, come definita dall'art. 2, lett. a) del D.M. 29 febbraio 2012.
- **3.** La sez. D del comune catastale di Duino-Aurisina, in provincia di Trieste è riconosciuta zona tampone, come definita dall'art. 2, lett. d) del D.M. 29 febbraio 2012, relativamente alla zona di contenimento di cui al punto 1.
- 4. In tutto il territorio regionale, gli interventi sulle piante di platano, quali abbattimenti, potature e re-

- **5.** Sono approvate le procedure amministrative e la relativa modulistica di cui agli allegati A, A1, A2 e A3, parti integranti e sostanziali del presente provvedimento.
- **6.** Per quanto non altrimenti previsto dal presente provvedimento, vale quanto disposto dal Decreto Ministeriale 29 febbraio 2012, n. 60166.
- **7.** Ai trasgressori delle disposizioni al contenute nel presente decreto si applicano le sanzioni amministrative previste dall'art. 54 del decreto legislativo n. 214 del 19 agosto 2005 e successive modifiche e integrazioni.
- **8.** Il presente Decreto non è soggetto al controllo interno di Ragioneria, ai sensi dell'articolo 34 del Decreto del Presidente della Giunta regionale 31 marzo 2000, n. 0105/Pres.
- **9.** Il presente provvedimento sarà notificato, per l'adozione degli eventuali provvedimenti di competenza, al Servizio fitosanitario della confinante Regione Veneto.
- **10.** Il presente provvedimento sarà pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione ed entrerà in vigore il giorno stesso della sua pubblicazione.

IL DIRETTORE: dott. agr. Carlo Frausin

## Allegato A

# Procedure amministrative per l'applicazione del decreto di lotta obbligatoria al cancro colorato del platano

#### COMUNICAZIONE

Tutti gli interventi sui platani quali abbattimenti, potature, recisioni radicali, devono essere comunicati preventivamente al Servizio fitosanitario e chimico dai proprietari o conduttori a qualsiasi titolo dei terreni nei quali insistono le piante potenzialmente infette, utilizzando il modulo dell'allegato A1. Decorsi 30 giorni lavorativi dalla comunicazione tali interventi possono essere effettuati, fatte salve diverse disposizioni del Servizio fitosanitario e chimico.

# UTILIZZAZIONE DI LEGNAME E MATERIALI DI RISULTA DI PLATANO OTTENUTO DA PIANTE NON SINTOMATICHE

Il legname di *Platanus* spp. può circolare nell'Unione Europea solo se accompagnato dal passaporto delle piante di cui al Titolo V del D.Lgs 214/2005.

Fanno eccezione gli spostamenti di piccoli quantitativi di legname destinato ad essere utilizzato dal possessore o dal destinatario a fini non industriali, ne' agricoli, ne' commerciali.

In assenza di passaporto delle piante rimane comunque vietato ogni spostamento di legname e vegetali di Platanus spp. da zona di contenimento verso zone indenni e zone tampone.

# UTILIZZAZIONE DI LEGNAME E MATERIALI DI RISULTA DI PLATANO OTTENUTO DA PIANTE SINTOMATICHE

I proprietari o conduttori a qualsiasi titolo dei terreni ove sono presenti piante di platano con sintomi di cancro colorato, comunicano al Servizio Fitosanitario e chimico il luogo e la procedura seguita nello smaltimento del legname e dei materiali di risulta derivante dagli interventi sulle piante sintomatiche. La comunicazione viene eseguita entro il decimo giorno successivo alla conclusione dei lavori, utilizzando il modulo dell'allegato A2. Nel caso in cui la modalità di smaltimento del legno infetto sia la distruzione con il fuoco, va allegata anche la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà di cui all'allegato A3.

13 4 3 AVV AG REG ERSA DECR 335 031 ALL1-2-3

Allegato A1 al decreto del Direttore del Servizio fitosanitario e chimico n. 335/SC/CF/af de13 dicembre 2012.

All'ERSA

Agenzia regionale per lo sviluppo rurale Servizio fitosanitario e chimico Via Sabbatini, 5 33050 Pozzuolo del Friuli (UD) Fax 0432/529273 (o in alternativa all'Ufficio periferico del Servizio fitosanitario e chimico competente per territorio)

OGGETTO: Lotta obbligatoria contro il cancro colorato

del platano (*Ceratocystis fimbriata*). D.M. 29 febbraio 2012. Comunicazione di interventi su piante di platano.

Il sottoscritto/a \_in qualità di \_\_\_ dell'Ente della proprietà gestore con sede CAP in via/piazza Comune Prov Fax e-mail [ ] comunica l'abbattimento [ ] comunica l'effettuazione della potatura della chioma [ ] comunica interventi di recisione dell'apparato radicale dei platani di seguito indicati (indicare la località ed il numero dei platani. In caso di filari stradali indicare la chilometrica): Nel caso di piante infette da cancro colorato verrà comunicata la destinazione e la modalità di smaltimento del legname infetto utilizzando l'allegato A2. Il materiale di risulta ottenuto da interventi eseguiti sulle piante di platani ubicate nella zona di contenimento (province di Udine, Pordenone e Gorizia) sarà smaltito all'interno della medesima zona, come previsto dall'art. 7 del DM 29 febbraio 2012, fatte salve diverse disposizioni del Servizio fitosanitario e chimico. È a conoscenza che la richiesta riguarda i soli aspetti fitosanitari e sono fatti salvi gli eventuali vincoli di altri Enti e i diritti di terzi. Distinti saluti \_\_\_\_\_ , lì \_\_\_\_\_

Allegato A2 al decreto del Direttore del Servizio fitosanitario e chimico n. 335/SC/CF/af del 13 dicembre 2012.

All'FRSA

per territorio)

Agenzia regionale per lo sviluppo rurale Servizio fitosanitario e chimico Via Sabbatini, 5 33050 <u>Pozzuolo del Friuli (UD)</u> Fax 0432/529273 (o in alternativa all'Ufficio periferico del Servizio fitosanitario e chimico competente

OGGETTO: Lotta obbligatoria contro il cancro colorato

del platano (*Ceratocystis fimbriata*). D.M. 29 febbraio 2012. Modalità di smaltimento del legname e materiale di risulta di platano infetto o sospetto d'infezione.

II sottoscritto/a	in	qualità	di
della proprietà [_] dell'Ente gestore [_] della ditta esecutrice _			
con sede in via/piazza		_n	_ CAP
Comune	Prov		_ tel
Fax			e-mail
informa il Servizio in indirizzo che lo smaltimento del legname il platani ubicati in	 nfetto relativo	o a n (	(quantità)
(in caso di filari stradali specificare la chilometrica) è stato smaltit [ ] distruzione tramite il fuoco sul luogo dell'intervento o in area appo adeguatamente lontana da altri platani; si allega dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (allegato A3); [ ] incenerimento mediante combustione in impianti quali inceneritori de indirizzo: si allega copia della bolla di conferimento; [ ] conferimento ad un'industria per la trasformazione in carta/cartone, dopo trattamento termico;	ei rifiuti o centr	dividuata nei praitionali praitionali praitionali praitionali praitionali praitionali praitionali praitionali p	
indirizzo: si allega copia della bolla di conferimento; si maltimento in discarica assicurandone l'immediata copertura; indirizzo:			•
si allega copia della bolla di conferimento;  [] adeguato trattamento o trasformazione industriale, consistente in: traggiungimento di un tenore di umidità inferiore al 20%; indirizzo:			, KD) fino al ;
si allega copia di attestazione di avvenuto trattamento.			•
Distinti saluti			

**Allegato A3** al decreto del Direttore del Servizio fitosanitario e chimico n. 335/SC/CF/af del 13 dicembre 2012.

All'ERSA
Agenzia regionale per lo sviluppo rurale
Servizio fitosanitario e chimico
Via Sabbatini, 5
33050 Pozzuolo del Friuli (UD)
Fax 0432/529273
(o in alternativa all'Ufficio periferico del

(o in alternativa all'Ufficio periferico del Servizio fitosanitario e chimico competente per territorio)

OGGETTO: Lotta obbligatoria contro il cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*). D.M. 29 febbraio 2012. Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà.

Il sottoscritto/a					
		(cogno	me e nome	)	
nato a			(	) il	
	(luogo)		(prov.)		
residente a		(	_) in via		n°
	(luogo)				
consapevole delle uso di atti falsi, ric					ere, di formazione d
		DICHI	ARA		
comunicazione d'inte	ervento prot. n in via/località _		del	è stato d	obattimento di cui alla istrutto tramite il fuoco
Quantità approssima tipo: [_] ramaglie [_] Dichiara inoltre di e	ativa del legname sr tronchi. ssere informato, ai i raccolti saranno	sensi e pe trattati, an	r gli effetti che con s	di cui all'art. 13 trumenti inform	ntità: 3 del D.lgs. 196/2003 natici, esclusivamente a.
luogo e data					
				II Di	chiarante

Ai sensi dell'art. 38, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto, ovvero sottoscritta ed inviata insieme alla fotocopia non autenticata di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato, oppure a mezzo posta.

# Associazione dei Comuni del Parco Intercomunale delle Colline Carniche - Comuni di Villa Santina - Enemonzo - Lauco - Raveo. Comune di Lauco (UD) - Servizio sviluppo economico - Gestione associata

Determinazione del Responsabile dell'Ufficio Comune n. 6/2012 (Estratto) - LR 16.01.2002, n. 2 e s.m.i.- Strutture ricettive turistiche - Classificazione struttura ricettiva alberghiera denominata "Alla Frasca Verde" per il periodo dal 17/12/2012 al 17/12/2016.

#### IL RESPONSABILE DI SERVIZIO

(omissis)

#### **DETERMINA**

(omissis)

- Di classificare, con validità per il quinquennio 17.12.2012 17.12.2016, a norma dell'art. 18 della legge regionale 07/2007, di sostituzione dell'art. 57 della L.R. 16.01.2002, n. 2, la struttura ricettiva ubicata in Lauco Capoluogo civico n. 64, denominata "Alla Frasca Verde", "Albergo di 3 stelle", con capacità ricettiva di n. 07 camere per complessivi n. 16 posti letto e n. 7 bagni completi,
- Di precisare che, ai sensi dell'art. 60 della L.R. 2/2002 comma 1, avverso a tale provvedimento può essere presentato ricorso al Direttore Centrale Attività Produttive Servizio Sviluppo Sistema Turistico Regionale:
- a) dal titolare o gestore entro 30 giorni dalla notifica del presente provvedimento;
- b) chiunque altro, comunque interessato, entro 30 giorni dalla pubblicazione del provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione, ai sensi del D.P.R. 24/11/1971, n. 1199 e s.m.i.

(omissis)

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO COMUNE:
Andrea Paschini

 $13\_4\_3\_AVV\_ASS\ PARCO\ INTERCOM\ CC\ DET\ 7\ ALBERGO\ DIFFUSO\_032$ 

# Associazione dei Comuni del Parco Intercomunale delle Colline Carniche - Comuni di Villa Santina - Enemonzo - Lauco - Raveo. Comune di Lauco (UD) - Servizio sviluppo economico - Gestione associata

Determinazione del Responsabile dell'Ufficio Comune n. 7/2012 (Estratto) - LR 2/2002 e s.m.i. - Classificazione unità abitative facenti parte della struttura ricettiva denominata "Albergo diffuso Altopiano di Lauco" - Periodo 17.12.2012-17.12.2016.

#### IL RESPONSABILE DI SERVIZIO

(omissis)

#### **DETERMINA**

(omissis)

- Di classificare, con validità per il quinquennio 17.12.2012 - 17.12.2016, a norma dell'art. 18 della legge regionale 07/2007, di sostituzione dell'art. 57 della L.R. 16.01.2002, n. 2, le unità abitative sotto individuate, facenti parte della struttura ricettiva denominata "Albergo Diffuso Altopiano di Lauco", ubicata sul territorio del Comune di Lauco, come indicato nella tabella sottostante:

N.	Denominazione unità abitativa	Ubicazione	Camere	n. posti letto	Bagni	Classe
1	La di Nando	Fraz. Avaglio	3	6	1	3
2	La di Stick 3	Fraz. Avaglio	1	4	1	3
3	Cjase d'Intilia 3	Fraz. Vinaio	1	5	1	4
4	Cjase d'Intilia 4	Fraz. Vinaio	2	5	1	4
5	In Trombete 2	Fraz. Trava	1	4	1	4
6	La di Giulio 1	Lauco Capoluogo	2	4	1	4
7	La di Giulio 2	Lauco Capoluogo	2	4	1	4
8	In Lenòs	Lauco Capoluogo	2	6	2	4

- Di precisare che, ai sensi dell'art. 60 della L.R. 2/2002 comma 1, avverso a tale provvedimento può essere presentato ricorso al Direttore Centrale Attività Produttive Servizio Sviluppo Sistema Turistico Regionale:
- a) dal titolare o gestore entro 30 giorni dalla notifica del presente provvedimento;
- b) chiunque altro, comunque interessato, entro 30 giorni dalla pubblicazione del provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione, ai sensi del D.P.R. 24/11/1971, n. 1199 e s.m.i.

(omissis)

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO COMUNE:

Andrea Paschini

13\_4\_3\_AVV\_COM AVIANO ESPROPRIO PARCO MENEGOZZI\_013

## Comune di Aviano (PN)

Esproprio del Parco distinto al fg. 47 - Mappali 471 e 541 facente parte del complesso immobiliare denominato "Parco di Palazzo Menegozzi" in Aviano. Deposito indennità provvisoria non condivisa.

# IL RESPONSABILE DEL SETTORE DECRETA

1. di provvedere, ai sensi dell'art. 20.14 del D.P.R. 8 giugno 2001 n. 327 e successive modificazioni ed integrazioni, al deposito presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze - Direzione territoriale di Pordenone, con le modalità che dalla stessa verranno fornite dal in fase di apertura del procedimento, della seguente indennità provvisoria di esproprio senza la maggiorazione prevista dell'art. 45 del T.U.

Proprietà	Comuno	607	foglio	mannala	Super	ficie cata	astale	Indennità
Proprieta	Comune sez		Togilo	mappale	ha	are	ca	provvisoria
C.B. IMMOBILIARE S.A.S. DI	Aviano	Α	47	471		47	80	5 200 000 00
CARRARO BRUNO & C.	Aviano	Α	47	541		47	40	€ 380.800,00

2. l'ufficio finanziario è autorizzato ad emettere il mandato di pagamento di € 380.800,00 a favore del Ministero dell'Economia e delle Finanze - Direzione territoriale di Pordenone, con imputazione al capitolo di seguito descritto:

Eserc	Cap	Descrizione	Art	EPF	CodRif	E/S	Importo	Soggetto	Note
2012	2981	ACQUISTO PARCO	3	2012	2090602	S	380.800,00	C.B. Immobiliare	FCIS N.
		E PERTINENZE PA-						s.a.s di Carraro	1255/2012
		LAZZO MENEGOZ-						Bruno & C.	CGS 2113
		ZI - ESPROPRI						Piazza Duomo 18	
								33081 Aviano	
								C.F. 01198500934	

CUP I39E12001090004

Sub 1300/2012

- **3.** di pubblicare un estratto del presente provvedimento, ai sensi di quanto disposto dall'art. 26, comma 7 del D.P.R. 327/2001, nel Bollettino Ufficiale della Regione e di dare comunicazione al terzo che eventualmente risulti titolare di un diritto sul bene;
- **4.** di stabilire, ai sensi dell'art. 26, comma 8 del D.P.R. 327/2001, che il presente provvedimento diverrà esecutivo nel termine di trenta giorni dalla avvenuta pubblicazione nel B.U.R.;

- 4
- **5.** di ordinare il deposito dell'indennità di esproprio non condivisa pari alla somma complessiva di Euro 380.800,00 presso il M.E.F.-Direzione territoriale di Pordenone ai sensi dell'art. 20, comma 14 e art. 26 D.P.R. 327/2001:
- **6.** il presente decreto viene conservato in originale nella raccolta dei decreti presso l'ufficio segreteria del Comune di Aviano;
- 7. di trasmettere all'Ufficio scrivente copia del mandato di pagamento quietanzato.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO: arch. Erika Chiara Ballerini

13\_4\_3\_AVV\_COM CIVIDALE DEL FRIULI 9 PRGC\_028

### Comune di Cividale del Friuli (UD)

Avviso di approvazione della variante n. 9 al PRGC ai sensi del combinato disposto art. 24, comma 1, LR 05.02.2007, n. 5 e art. 19, comma 2, DPR 08.06.2001, n. 327 - Approvazione progetto preliminare per i lavori di riqualificazione urbana della località Sanguarzo in Cividale del Friuli - LR 31.05.2002, n. 14 - Apposizione di vincolo preordinato all'esproprio, art. 10, commi 1 e 2, DPR 327/2001.

#### IL RESPONSABILE U.O. URBANISTICA - ED. PRIVATA - AMBIENTE

Vista la Legge Regionale 23.02.2007, n. 5 e successive modificazioni ed integrazioni e il relativo regolamento di attuazione approvato con D.P.Reg. n. 86 del 20.03.2008,

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione del Consiglio Comunale n. 33 del 30.11.2012, esecutiva nei termini di legge, è stata approvata la variante n. 9 al P.R.G.C.

Cividale del Friuli, 14 gennaio 2013

IL RESPONSABILE U.O. URBANISTICA/EDILIZIA PRIVATA/AMBIENTE: geom. Paolo Cudrig

13\_4\_3\_AVV\_COM FORNI DI SOTTO 14 PRGC\_006

# Comune di Forni di Sotto (UD) - Associazione Intercomunale "Alta Val Tagliamento" - Area tecnico-manutentiva - Settore edilizia privata e urbanistica

Avviso di approvazione della variante n. 14 al PRGC.

Con deliberazione del Consiglio Comunale nº 58 di data 27/12/2012, il Comune di FORNI DI SOTTO ha preso atto della mancata presentazione di osservazioni ed opposizioni alla Variante nº 14 al Piano Regolatore Generale Comunale ed approvato la variante medesima, ai sensi del combinato disposto dall'articolo 63 della Legge Regionale 23.02.2007, n° 5, e dall'articolo 17 del D.P.Reg. 20.03.2008, n° 086/Pres. Forni di Sotto, 31 dicembre 2012

IL RESPONSABILE DEL SETTORE: dott. arch. Gino Veritti 13 4 3 AVV COM GEMONA DEL FRIULI 1 PIP 004

## Comune di Gemona del Friuli (UD)

Avviso di adozione della variante n. 1 al PIP.

#### IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

Visto l'art. 25 della L.R. nº 5/2007; Visto il D.P.R. n°086/Pres del 20.03.2008:

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione di Giunta Comunale in seduta pubblica n° 215 del 06.12.2012, è stata adottata la Variante n° 1 al Piano Insediamenti Produttivi \_ P.I.P. denominato "Via Comune-Via Zefin".

La Deliberazione di adozione, con i relativi elaborati, è depositata presso la segreteria comunale, in libera visione, per trenta giorni effettivi a far tempo dalla data di pubblicazione sul presente B.U.R. Gemona del Friuli, 8 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO URBANISTICA: geom. Adriano Seculin

13 4 3 AVV COM GRADISCA D'ISONZO 27 NTA PRGC 034

## Comune di Gradisca d'Isonzo (GO)

Avviso di adozione e deposito della variante n. 27 alle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC aggiornate ai contenuti della LR n. 19/2009 e del Regolamento di attuazione della LR n. 19/2009 "Codice Regionale dell'Edilizia".

#### IL RESPONSABILE DELLA P. O. DEI SERVIZI TECNICI

Vista la L.R. n. 5/2007 e s.m.i.; Visto il D.P.Reg. 086/Pres./2008; Vista la L.R. 19/2009;

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione del Consiglio Comunale n. 30 del 19.12.2012 è stata adottata la Variante n. 27 alle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C. aggiornate ai contenuti della L.R. n. 19/2009 e del Regolamento di attuazione della L.R. n. 19/2009 "Codice Regionale dell'Edilizia";

che gli elaborati di Variante unitamente alla delibera stessa saranno depositati presso l'Ufficio Segreteria del Comune - via Ciotti, 49 - a disposizione di chiunque desideri prenderne visione dalle ore 9.00 alle ore 12.00 dal lunedì al venerdì, per la durata di giorni 30 effettivi decorrenti dal 24 gennaio 2013 al 6 marzo 2013 compreso;

che nel medesimo termine chiunque può presentare eventuali osservazioni/opposizioni;

che dette osservazioni e/o opposizioni dovranno essere presentate all'Ufficio Protocollo del Comune, per iscritto su carta legale entro il periodo di deposito

Gradisca d'Isonzo, 15 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DELLA P. O. DEI SERVIZI TECNICI: arch. Giovanni Bressan

13\_4\_3\_AVV\_COM MONTENARS 5 PRGC\_001

## **Comune di Montenars (UD)**

Avviso di adozione della variante n. 5 al PRGC.

#### IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

Visto l'art. 17 del D.P.Reg. 20/03/2008 n. 086/Pres; Visto l'art. 63 comma 5 lett.a) -L.R. n° 5/07 e s.m.i.;

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione del Consiglio Comunale n. 23 del 28.11.2012 è stata adottata la variante n. 5 al P.R.G.C. del Comune di Montenars

La Deliberazione di adozione, con i relativi elaborati, è depositata presso la segreteria comunale, in libera visione, per trenta giorni effettivi a far tempo dalla data di pubblicazione sul presente B.U.R. Montenars, 8 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO URBANISTICA: geom. Adriano Seculin

13\_4\_3\_AVV\_COM MONTENARS PCCA\_002

## **Comune di Montenars (UD)**

Avviso di adozione del Piano comunale di classificazione acustica (Pcca) del Comune di Montenars.

#### IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

Vista la Legge n° 447 del 26.10.1995; Vista la Legge Regionale n° 16 del 18.07.2007;

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione del Consiglio Comunale n. 17 del 28.11.2012 è stato adottato il "Piano Comunale di Classificazione Acustica" (P.C.C.A).

La Deliberazione di adozione, con i relativi elaborati, è depositata presso la segreteria comunale, in libera visione, per trenta giorni effettivi a far tempo dalla data di pubblicazione sul presente B.U.R. affinché chiunque ne possa prendere visione e presentare osservazioni e/o opposizioni.

Montenars, 8 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DEL SETTORE URBANISTICA
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED EDILIZIA PRIVATA:
geom. Adriano Seculin

13\_4\_3\_AVV\_COM PAVIA DI UDINE 45 PRGC\_030

## Comune di Pavia di Udine (UD)

Avviso dell'approvazione della variante n. 45 al PRGC del Comune di Pavia di Udine - "Costruzione di un asilo nido nell'area dell'ex caserma Paravano in via Lauzacco". Approvazione progetto preliminare e variante n. 45 al PRGC.

#### IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA E GESTIONE DEL TERRITORIO

Ε

#### IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Visto l'art. 17 del D.P.Reg. 20 marzo 2008, n° 086/Pres;

#### **RENDONO NOTO**

Che con deliberazione del Consiglio Comunale n° 72 dd. 30 novembre 2012 si è dato atto che non sono state presentate osservazioni e /o opposizioni e si è approvata la variante n° 45 al vigente PRGC. Pavia di Udine , 14 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO: geom. Serena Mestroni IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: geom. Paolo Paviot 13\_4\_3\_AVV\_COM PORCIA 29 PRGC\_021

## Comune di Porcia (PN)

Lavori di "Completamento/ampliamento cimitero di Porcia VII° intervento". Esame ed approvazione progetto preliminare costituente adozione di variante n. 29 al Piano regolatore generale comunale.

#### IL DIRIGENTE AREA DEI SERVIZI AL TERRITORIO ED INFORMATICI

Visto l'art. 17 del D.P.Reg. n. 086/Pres./2008;

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione del Consiglio Comunale n. 147 del 27 dicembre 2012 è stata adottata la Variante n. 29 al Piano Regolatore Generale Comunale;

che la predetta deliberazione, unitamente agli atti tecnici ed amministrativi, è depositata presso la Segreteria Comunale a libera visione del pubblico, per 30 (trenta) giorni effettivi a far data dal 21/01/2013; Entro tale termine chiunque può prendere visione degli atti e presentare eventuali osservazioni ed opposizioni. Porcia, 8 gennaio 2013

IL DIRIGENTE: ing. Licinio Gardin

13\_4\_3\_AVV\_COM SAN CANZIAN DI ISONZO\_15 PRGC\_026

## Comune di San Canzian d'Isonzo (GO)

Avviso di deposito relativo all'adozione della variante n. 15 al PRGC per "Realizzazione di condotte by-pass tra gli impianti irrigui ad aspersione del comprensorio consortile".

#### **IL RESPONSABILE**

Visto l'art. 17 del Regolamento di attuazione della Parte I urbanistica, ai sensi della L.R. 5/07, approvato con D.P.R. 20.03.2008 n. 086/Pres.;

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione del Consiglio Comunale n. 57 del 30.11.2012, è stata adottata la Variante n. 15 al P.R.G.C. per "realizzazione di condotte by-pass tra gli impianti irrigui ad aspersione del comprensorio consortile".

Ai sensi dell'art. 17 del D.P.R. 20.03.2008 n. 086/Pres., la deliberazione di adozione, divenuta esecutiva, con i relativi elaborati, viene depositata presso la Segreteria Comunale per la durata di trenta giorni effettivi, a decorrere dalla data di pubblicazione dell'Avviso di Adozione del PAC in oggetto, sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Entro il periodo di deposito, chiunque può presentare al Comune osservazioni e opposizioni al Piano stesso sulle quali il Comune è tenuto a pronunciarsi specificatamente.

San Canzian d'Isonzo, 11 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DELLA P.O. DELL'AREA TECNICA: ing. Federico Franz

13\_4\_3\_AVV\_COM SAN GIORGIO DI NOGARO PAC EX PRPC 3\_020

# Comune di San Giorgio di Nogaro (UD)

Avviso di adozione del Piano attuativo comunale (ex PRPC n. 3, variante n. 6) di iniziativa pubblica.

#### IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

del Comune di San Giorgio di Nogaro (UD) ai sensi e per gli effetti della L.R. n. 05/2007 e del DPR 86/2008,

#### **RENDE NOTO**

che con delibera di Giunta Comunale in seduta pubblica n. 131 del 27.12.2012, immediatamente esecutiva, è stato adottato ai sensi dell'art. 25 della L.R. 23.02.2007 n. 5 e ss.mm.ii., il Piano Attuativo Comunale (ex PRPC n. 3, variante n. 6) di iniziativa pubblica.

Ai sensi dell'art. 25 c. 2 della L.R. 23.02.2007 n. 5 e ss.mm.ii., la delibera di Giunta Comunale con i relativi elaborati progettuali sarà depositata presso la sede del Comune, a disposizione di chiunque desideri prenderne visione in tutti i suoi elementi negli orari di apertura al pubblico, per 30 giorni decorrenti dalla data di pubblicazione del presente avviso entro i quali chiunque può formulare osservazioni ed opposizioni.

San Giorgio di Nogaro, 10 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA: arch. Paolo Sartori

13\_4\_3\_AVV\_COM SAN GIORGIO DI NOGARO PAC EX PRPC 4\_019

## Comune di San Giorgio di Nogaro (UD)

Avviso di adozione del Piano attuativo comunale (ex PRPC n. 4, variante n. 3) di iniziativa pubblica.

#### IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

del Comune di San Giorgio di Nogaro (UD) ai sensi e per gli effetti della L.R. n. 05/2007 e del DPR 86/2008,

#### **RENDE NOTO**

che con delibera di Giunta Comunale in seduta pubblica n. 132 del 27.12.2012, immediatamente esecutiva, è stato adottato ai sensi dell'art. 25 della L.R. 23.02.2007 n. 5 e ss.mm.ii., il Piano Attuativo Comunale (ex PRPC n. 4, variante n. 3) di iniziativa pubblica.

Ai sensi dell'art. 25 c. 2 della L.R. 23.02.2007 n. 5 e ss.mm.ii., la delibera di Giunta Comunale con i relativi elaborati progettuali sarà depositata presso la sede del Comune, a disposizione di chiunque desideri prenderne visione in tutti i suoi elementi negli orari di apertura al pubblico, per 30 giorni decorrenti dalla data di pubblicazione del presente avviso entro i quali chiunque può formulare osservazioni ed opposizioni.

San Giorgio di Nogaro, 10 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA: arch. Paolo Sartori

13\_4\_3\_AVV\_COM SAN GIORGIO DI NOGARO PAC PIAZZA GIARDINO\_018

## Comune di San Giorgio di Nogaro (UD)

Avviso di approvazione del Piano attuativo comunale denominato "Piazza Giardino" di iniziativa pubblica (ex PRPC n. 8).

#### IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

del Comune di San Giorgio di Nogaro (UD) ai sensi e per gli effetti della L.R. n. 05/2007 e del DPR 86/2008,

#### **RENDE NOTO**

che con delibera di Giunta Comunale in seduta pubblica n. 130 del 27.12.2012, immediatamente esecutiva, è stato approvato ai sensi dell'art. 25 della L.R. 23.02.2007 n. 5 e ss.mm.ii., il Piano Attuativo Comunale denominato "Piazza Giardino" di iniziativa pubblica (ex P.R.P.C. n. 8).

San Giorgio di Nogaro, 10 gennaio 2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA: arch. Paolo Sartori

13\_4\_3\_AVV\_COM SAN VITO AL TAGLIAMENTO 59 PRGC\_022

# Comune di San Vito al Tagliamento (PN)

Avviso approvazione variante n. 59 al PRGC.

#### IL RESPONSABILE DELLO STAFF DI SEGRETERIA

Visto l'art. 17 comma 8 del Regolamento di attuazione D.P.R. 20.03.2008 n. 086/Pres.,

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione del C.C. n.58 del 18.12.2012, divenuta esecutiva, il Comune di San Vito al Tagliamento ha approvato la Variante n.59 al P.R.G.C. riguardante alcune modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C. ed alla Zonizzazione relativamente alla Zona Omogenea D1, in conformità agli elaborati tecnici redatti dagli arch. Bertin Giovanni e pian. Camatta Flavio.

San Vito al Tagliamento, 10 gennaio 2013

IL SEGRETARIO GENERALE: dott. Loris Grando

13\_4\_3\_AVV\_COM SAN VITO AL TAGLIAMENTO 60 PRGC\_023

# Comune di San Vito al Tagliamento (PN)

Avviso approvazione variante n. 60 al PRGC.

#### IL RESPONSABILE DELLO STAFF DI SEGRETERIA

Visto l'art.17 comma 8 del Regolamento di attuazione D.P.R. 20.03.2008 n.086/Pres.,

#### **RENDE NOTO**

che con deliberazione del C.C. n.59 del 18.12.2012, divenuta esecutiva, il Comune di San Vito al Tagliamento ha approvato la Variante n.60 al P.R.G.C. riguardante la realizzazione di una rotatoria in Borgo Fabbria - via Pordenone - via Treviso, in conformità agli elaborati tecnici redatti dall'arch. Zampese Paolo. San Vito al Tagliamento, 10 gennaio 2013

IL SEGRETARIO GENERALE: dott. Loris Grando

13\_4\_3\_AVV\_COM VENZONE DECR 173 ESPROPRIO\_009

# Comune di Venzone (UD) - Associazione Intercomunale del Gemonese - Gestione associata dell'Ufficio Espropri

Espropriazione degli immobili interessati dall' "Intervento di consolidamento e restauro conservativo della cinta muraria interna, lato Nord Est" - Decreto d'esproprio prot. n. 173. (Estratto).

#### IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO ESPROPRI

(omissis)

#### **DECRETA**

#### Art. 1

Per la realizzazione dell'opera di cui alle premesse del presente decreto, è pronunciata ai sensi dell'art. 22, comma1, del D.P.R. n° 327/2001, a favore del Comune di VENZONE, l'espropriazione degli immobili di seguito indicati, di proprietà delle ditte a fianco segnate:

#### COMUNE DI VENZONE

NCT Fg. 16 mappale n° 884 - semin.arb. di are 5,90
 Da espropriare con destinazione non edificabile mq 590
 Indennità provvisoria di esproprio: mq 590 x €/mq 15,00 =
 NCEU Fg. 16 mappale n° 3102 (ex 876) - area urbana di mq 29

€ 8.850,00.-

435,00.-

2.445,00.-

Da espropriare con destinazione non edificabile mq 29 Indennità provvisoria di esproprio: mq 29 x €/mq 15,00 = NCEU Fg. 16 mappale n° 3103 (ex 876) - area urbana di mq 163

Da espropriare con destinazione non edificabile mq 163 Indennità provvisoria di esproprio: mq 163 x €/mq 15,00 =

Indennità provvisoria di esproprio: mq 163 x €/mq 15,00 = Totale indennità

€ 11.730,00.-

Ditta proprietaria:

ZINUTTI Alba nata a Udine il 12/08/1959 - proprietaria per 1/2

ZINUTTI Silvano nato a Gemona del Friuli il 07/09/1956 - proprietario per 1/2

#### **Artt. 2 - 10** (omissis)

Gemona del Friuli, 8 gennaio 2013

IL RESPONSABILE: dott. ing. Renato Pesamosca

13\_4\_3\_AVV\_FVG STRADE PROVV 1-2\_ESPROPRIO\_025

# Friuli Venezia Giulia Strade Spa - Trieste - Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza della mobilità riguardante la A4 (tratto Venezia-Trieste) ed il raccordo Villesse-Gorizia

Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3702 del 5 settembre 2008 e s.m.i. SR n. 56 "di Gorizia" - Lavori per la realizzazione della intersezione a rotatoria al Km 9 + 750 in Comune di Buttrio. Fissazione indennità e impegno di spesa a favore di ditte proprietarie con relative liquidazioni e pagamenti. Provvedimenti dal n. 1 al n. 2 del 10/01/2013.

#### IL DIRIGENTE DELL' UFFICIO ESPROPRI FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.

(omissis)

#### DISPONE

di ordinare, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 70 della L.R. 14/2002 ss.mm.ii. e 20, comma 6 e 26, comma 1bis, del D.P.R. 327/2001 e s.m.i.., il pagamento a favore delle Ditte di seguito elencate e per gli immobili interessati dell'importo complessivo di €. 48.511,00= a titolo del 100% dell'indennità di esproprio ed occupazione per le particelle parzialmente espropriate, così come risultante nei sottoscritti schemi a favore di:

- 1) VIDAB di Virgilio Sergio e Adelmo & C. S.N.C., propr. 1/1 p.c. 153 (ora 594 e 596), porzione di terreno seminativo, sup. espr. mq. 283-Com. Cens. Buttrio occupazione temporanea d' urgenza per mesi 21=21/144 di € 6.155,25, € 897,64 indennità Esproprio mq. 283x 21,75/mq x 1/1 = €. 6.155,25 indennità Totale € 7.052,89
- 2) IDROTERMICA BUTTRIO di Paravano Niveo S.N.C., propr. 1/1 p.c. 362 363 (ora 599 e 601), porzioni di terreno seminativo arborato, sup. espr. mq. 616 e 186-Com. Cens. Buttrio Esproprio zona H3D3 mq 40 x 85,00/mq = € 3.400,00 Esproprio zona di ristrutturazione viaria mq 150 x 21,75/mq = € 3.262,50 Esproprio zona verde "V" mq 602 x 48,00/ mq = € 28.896,00 occupazione temporanea d' urgenza per mesi 21 = 21/144 di €. 35.558,50 €. 5.185,61 indennità totale = €.41.458,11 (di cui I.V.A. 21% €. 714,00);

IL DIRIGENTE DELL' UFFICIO ESPROPRI FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.: Oriano Turello 13\_4\_3\_AVV\_FVG STRADE PROVV DA 32 A 50 ESPROPRIO\_003

# Friuli Venezia Giulia Strade Spa - Trieste

Provvedimenti dal n. 0000032 al n. 0000050 del 07/01/2013. Lavori di riqualificazione della SS 56 (ora SR 56) nella tratta da Udine al raccordo autostradale Villesse-Gorizia sulla SS 305 (ora SR 305) al confine della Provincia in località Villanova dello Judrio con innesto sulla SS 56 (ora SR 56). Decreti di esproprio.

#### IL PRESIDENTE ED AMMINISTRATORE DELEGATO

(omissis)

#### **DECRETA**

#### Art. 1

di disporre, ai sensi dell' art. 20, comma 11; art. 26, comma 11 ed art. 23 del D.P.R. 327/2001, l' espropriazione degli immobili sotto elencati e il passaggio in favore della "Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Demanio stradale",con sede in Trieste, c.f.:8001493027, del diritto di proprietà, sotto la condizione sospensiva che il Decreto di espropriosia notificato ed eseguito, delle seguenti aree:

#### Art. 2

DITTA PROPRIETARIA	COMUNE	F.M.	P.C.	Sup. in esproprio (mq)	NATURA	Indennità (€) Aacconto Ssaldo
VISINTIN VINICIOnato il 24/09/1959a Cormons (GO) C.F.:VSNVNC59P24D014L	CORMONS	30	1287/6 (ex 1287/1b)	2.116	Seminativo	A7.926,05 S5.020,05
PERISSUTTI SERGIO nato il 26/08/1936 a Cormons (GO) C.F.:PRSSRG36M26D014W	CORMONS	27	1328/41 (ex 1328/19a) 1328/42 (ex 1328/19b) 1328/29 1328/60 (ex 1328/29b)	1.208 1.692 126 56	Orto, frutteto, vigneto Orto, frutteto, vigneto Fabbricato e corte Fabbricato e corte	A46.161,80 S11.750,35
JERMANN SILVIO nato il 23/03/1954 a Farra d' Isonzo (GO) C.F.:JRMSLV54C23D504Z	CORMONS	27	1328/50 (ex 1328/4b) 1328/62 (ex 1328/4c)	872 93	Seminativo Seminativo	A7.774,32 S1.068,16
ERRANI GIANFRANCO nato il 26/08/1944 a Cormons (GO) C.F.:RRNGFR44M26D014N	CORMONS	27	1338/32 (ex 1338/21b) 1338/34 (ex 1338/3b)	100 435	Bosco Bosco	A249,60 S1.440,85
ZAMPELLA GIANANDREA nato il 08/10/1972 a Udine C.F.:ZMPGND72R08L483S ZAMPELLA ALBERTO nato il 16/06/1974 aUdine C.F.:ZMPLRT74H16L483J	CORMONS	9	2573/93 (ex 2573/16b) 2212/5 (ex 2212/2b) 2212/7 (ex 2212/3b)	130 27 17	Seminativo Seminativo Seminativo	A153,12 S263,88 A153,12 S263,88
TOMBA LUCA nato il 13/05/1980 a Cividale del Friuli (UD) C.F.:TMBLCU80E13C758L	CORMONS	14 9	2260/6 (ex 2260/1b) 2260/10 (ex 2260/3b)	18 33	Seminativo Vigneto	A322,32 S227,56
STECCHINA FABIO nato il 13/07/1978 a Cormons (GO) C.F.:STCFBA78L13D014O	CORMONS	9	2248/6 (ex 2248/3b)	169	Vigneto	A2.611,20 S1.917,77
SIMONIT LUIGI nato il 04/08/1963 a Gorizia C.F.:SMNLGU63M04E098M	CORMONS	15	1727/2 (ex 1727/b) 1732/16 (ex 1732/1b)	29 261	Seminativo Seminativo	A2.561,28 S90,21

DITTA PROPRIETARIA	COMUNE	F.M.	P.C.	Sup. in esproprio (mq)	NATURA	Indennità (€) A acconto S saldo
SCODA PATRIZIA nata il 07/05/1966 a Gorizia C.F.:SCDPRZ66E47E098X	CORMONS	14 9	2260/8 (ex 2260/2b) 2260/12 (ex2260/4b)	49 69	Seminativo Seminativo	A480,24 S85,34
PICECH GEMMA nata il 10/04/1949 a Cormons (GO) C.F.:PCCGMM49D50D014N PICECH LIVIANA nata il 27/09/1952 a Cormons (GO) C.F.:PCCLVN52P67D014V	CORMONS	9	1687/4 (ex 1687/2b)	189	Seminativo	A271,44 S181,50 A271,44 S181,50
MYTNIK NATALIA nata il 17/04/1973 a Minsk (Unione Sovietica) C.F.:MYTNTL73D57Z135C	CORMONS	9	1686/4 (ex 1686/2b) 1688/4 (ex 1688/2b)	311 250	Vigneto Vigneto	A5.477,40 S2.403,87
MARCON CARLA nata il 01/09/1958 a Cormons (GO) C.F.:MRCCRL58P41D014Z	CORMONS	9	2211/7 (ex 2211/2b) 2211/8 (ex 2211/2c)	40 89	Seminativo Seminativo	A341,04 S277,26
FELCARO GIANNI nato il 26/09/1947 a Cormons (GO) C.F.:FLCGNN47P26D014O	CORMONS	14 9	2259/6 (ex 2259/2b) 2259/4 (ex 2259/1b)	101 191	Seminativo Seminativo	A1.190,16 S209,41
D' OSVALDO LOREDANA nata il 25/09/1948 a Cormons (GO) C.F.:DSVLDN48P65D014P	CORMONS	9	1954/10 (ex 1954/5b) 2255/4(ex 2255/2a)	67 306	Bosco Bosco	A300,00 S316,49
BRANDOLIN RINO nato il 15/08/1943 a Cormons (GO) C.F.:BRNRNI43M15D014K	CORMONS	9	1685/4 (ex 1685/2b) 1685/3 (ex 1685/2a)	151 309	Seminativo Seminativo	A4.002,00 S203,80
BIGOT LILIANA nata il 15/09/1934 a Cormons (GO) C.F.:BGTLLN34P55D014Q	CORMONS	9	2573/95 (ex2573/17b) 2573/94 (ex2573/17a)	44 236	Bosco Bosco	A420,00 S42,78
BADIN GIORGIO nato il 26/01/1965 a Cormons (GO) C.F.:BDNGRG65A26D014R	CORMONS	15 15 14 14 9	1732/24 (ex 1732/4b) 1732/28 (ex 1732/8b) 2257/4(ex 2257/1b) 2257/6(ex 2257/2b) 2256/4(ex 2256/2b)	264 319 19 238 172	Vigneto Vigneto Vigneto Vigneto Seminativo	A21.459,36 S2.624,08
BASTIANI FRANCO nato il 20/01/1940 a Cormons C.F.:BSTFNC40A20D014I	CORMONS	9	2213/6 (ex 2213/2b) 2215/8 (ex 2215/3b)	79 172	Seminativo Seminativo	A1.183,20 S1.111,71
BENARDELLI ANNA nata a Gorizia il 18/01/1958. C.F.: BNRNNA58A58E098D	CORMONS	9 9 14	1691/5 (ex 1691/1b) 1689/4 (ex 1689/2b) 1690/4 (ex 1690/1b)	745 286 672	Seminativo Seminativo Seminativo	A8.381,56 S1.399,81

#### Art. 3

Di dare atto, ai sensi dell' art. 23.1, lett. e-bis T.U., che è stato emanato, in data 16/04/2010, n. 266, il decreto di occupazione d' urgenza preordinato all' esproprio dei beni immobili interessati dalla realizzazione del progetto, a norma dell' art. 22 bis T.U. e successive modificazioni ed integrazioni. Il decreto di occupazione è stato eseguito ai sensi e per gli effetti dell' Art. 24 del T.U.;

#### Art. 4

Di dare atto, ai sensi dell' art. 23.1, lett. f del T.U., che il passaggio delle proprietà oggetto delle espropriazioni è disposto sotto la condizione sospensiva che i medesimi decreti siano successivamente notificati;

#### Art. 5

Di notificare a tutti i proprietari, ai sensi dell' art. 23.1, lett. g del T.U., i presenti decreti nelle forme degli atti processuali civili;

#### Art. 6

Di dare atto che l' esecuzione dei decreti deve intendersi già avvenuta per effetto delle immissioni in possesso da parte del tecnico incaricato Geom. Daniele Pacorig, con la redazione dei verbali di cui all' art. 24, redatti in sede di esecuzione della disposta occupazione d' urgenza, ai sensi e per gli effetti dell' art. 22 bis del T.U.;

#### Art. 7

Di disporre, senza indugio, ai sensi e per gli effetti dell' art. 23.2 del T.U., la registrazione presso l' Agenzia delle Entrate, la trascrizione e la volturazione presso l' Agenzia del Territorio dei decreti;

#### Art. 8

Di trasmettere, ai sensi dell' art. 23.5 del T.U., estratto del presente decreto di esproprio entro 5 giorni, per la pubblicazione nel B.U.R. della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, dando atto che la opposizione del terzo è proponibile entro trenta giorni successivi alla pubblicazione dell' estratto. Decorso tale termine in assenza di impugnazioni, anche per il terzo l' indennità resta fissata nella somma depositata;

#### Art. 9

Di dare, infine, atto che attraverso il presente provvedimento può essere proposto ricorso al competente T.A.R., ai sensi dell' art. 53 del T.U., entro 60 giorni dal ricevimento, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato, entro 120 giorni dallo stesso termine.

IL PRESIDENTE E AMMINISTRATORE DELEGATO FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE SPA.: dott. Giorgio Santuz

13\_4\_3\_AVV\_UN COM CS MODIFICA STATUTO\_005

# Unione dei Comuni "Cuore dello Stella" tra i Comuni di Rivignano e Teor (UD)

Modifica dello Statuto dell'Unione.

#### IL SEGRETARIO COMUNALE

Visto l'art. 12, comma 6, della L.R. 09 gennaio 2006, n. 1,

#### **RENDE NOTO**

che con le sotto riportate deliberazioni:

#### Comune Di Rivignano

• Deliberazione di Consiglio Comunale di Rivignano n. 24 del 30/07/2012, affissa all'albo pretorio dal 03 Agosto 2012 al 18 Agosto 2012.

#### Comune Di Pocenia

• Deliberazione di Consiglio Comunale N. 29 del 26 Luglio 2012, affissa all'albo pretorio dal 31 Luglio 2012 al 15 Agosto 2012.

#### Comune Di Teor

• Deliberazione di Consiglio Comunale N. 21 del 26 Luglio 2012, affissa all'albo pretorio dal 30 Luglio 2012 al 14 Agosto 2012.

#### Unione dei Comuni "Cuore dello Stella"

• Deliberazione di Assemblea dell'Unione N. 15 del 24 Luglio 2012, affissa all'albo pretorio dal 26 Luglio 2012 al 10 Agosto 2012.

sono state apportate modifiche allo Statuto dell'Unione dei Comuni "Cuore dello Stella". Rivignano, 8 gennaio 2013

IL SEGRETARIO COMUNALE: dott. Giuseppe Calderaro

13\_4\_3\_CNC\_AZ SS1 SORTEGGIO CONCORSO FARMACIA\_024

# Azienda per i Servizi Sanitari n. 1 "Triestina" - Trieste

Pubblicazione data sorteggio componenti Commissione concorso pubblico a 1 posto di dirigente farmacista.

In data 21.02.2013 alle ore 9.00, nella Sala B dell' A.S.S. n. 1 - Triestina, al III p. di via del Farneto n. 3 - Trieste, la Commissione appositamente nominata procederà al sorteggio dei componenti della Commissio-

• 1 p. di dirigente farmacista in disciplina "Farmaceutica Territoriale"

IL TITOLARE DELLA P.O. ACQUISIZIONE E CARRIERA DEL PERSONALE: dott. Gabriele Bosazzi

13\_4\_3\_CNC\_AZ SS3 GRADUATORIE VARIE\_007

# Azienda per i Servizi Sanitari n. 3 "Alto Friuli" - Udine Pubblicazione graduatorie concorsuali.

Con determinazioni n. 817 e 818 del 19.11.2012 e n.924 del 27.12.2012 sono state approvate le graduatorie di merito dei seguenti concorsi pubblici:

#### - n. 1 dirigente medico - disciplina di cardiologia:

1.	Surace Francesca Chiara	p. 82.300/100
2.	Mangini Francesco	p. 82.280/100
3.	Daleffe Elisabetta	p. 77.600/100
4.	Guerrieri Giuseppe	p. 71.190/100
5.	Coppola Maria Gabriella	p. 70.120/100
6.	Zardo Sara	p. 68.950/100

#### - n. 4 dirigenti medici - disciplina di medicina interna

1.	Domenis Liana	p. 82.730/100
2.	Simaz Pietro	p. 81.720/100
3.	Pagotto Alberto	p. 81.050/100
4.	Foramiti Sabrina	p. 79.500/100
5.	Mansutti Elisa	p. 72.800/100

#### - n. 1 dirigente medico - disciplina di anestesia e rianimazione

1.	Batticci Irene	p. 83.780/100
2.	Sgobio Aurelia	p. 69.000/100

Con deliberazione n. 497 del 28.12.2012 è stata approvata la graduatoria del concorso pubblico a:

# - n. 1 funzionario psico-educativo da assegnare alla Pianta Organica Aggiuntiva dei Servizi per l'Handicap:

1.	Morelli Fanny	p.75.731/100
2.	Minisini Elena	p. 68.826/100
3.	Serafini Marianna	p. 67.589/100
4.	Capati Monica	p. 65.202/100
5.	Roncati Alessia	p. 63.207/100
6.	Gardelin Martina	p. 59.508/100
7.	Daminato Laura	p. 54.758/100
8.	Nardò Francesca	p. 53.510/100
9.	Casasola Anna	p. 51.050/100

IL RESPONSABILE DELLA S.O. POLITICHE DEL PERSONALE: dott. Claudio Contiero

# BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA PARTE I-II-III (FASCICOLO UNICO)

DIREZIONE E REDAZIONE (pubblicazione atti nel B.U.R.)

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PRESIDENZA DELLA REGIONE - SEGRETARIATO GENERALE
SERVIZIO AFFARI DELLA PRESIDENZA E DELLA GIUNTA
P.O. Attività specialistica per la redazione del Bollettino Ufficiale della Regione
Piazza dell'Unità d'Italia 1 - 34121 Trieste
Tel. +39 040 377.3607
Fax +39 040 377.3554
e-mail: ufficio.bur@regione.fvg.it

AMMINISTRAZIONE (spese di pubblicazione atti nella parte terza del B.U.R. e fascicoli)

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE FUNZIONE PUBBLICA, AUTONOMIE LOCALI E COORDINAMENTO DELLE RIFORME
SERVIZIO PROVVEDITORATO E SERVIZI GENERALI - UFFICIO AMMINISTRAZIONE BUR
Corso Cavour 1 - 34132 Trieste
Tel. +39 040 377.2361 - 377.2037
Fax +39 040 377.2383

e-mail: s.provveditorato.bur@regione.fvg.it

# PREZZI E CONDIZIONI in vigore dal 1° gennaio 2010 (ai sensi della delibera G.R. n. 2840 dd. 17 dicembre 2009)

#### INSERZIONI NELLA PARTE TERZA DEL B.U.R.

Si precisa che ai sensi della normativa vigente per le pubblicazioni del B.U.R.:

- gli atti destinati alla pubblicazione che pervengono alla Redazione del B.U.R. entro le ore 16.00 del lunedì, sono pubblicati il secondo mercoledì successivo:
- i testi degli atti da pubblicare devono pervenire alla Redazione tramite il servizio telematico che è disponibile attraverso accesso riservato ad apposita sezione del portale internet della Regione. L'inoltro dei documenti via mail o in forma cartacea è ammesso solo in caso di motivata impossibilità organizzativa o tecnica di trasmissione;
- la pubblicazione degli atti, QUALORA OBBLIGATORIA ai sensi della normativa vigente, È EFFETTUATA SENZA ONERI per i richiedenti, anche se privati (art. 11, comma 31, della L.R. 11 agosto 2011, n. 11). In tal caso nella richiesta di pubblicazione deve essere indicata la norma che la rende obbligatoria;
- la procedura telematica consente, ove la pubblicazione NON SIA OBBLIGATORIA ai sensi della normativa vigente, di determinare direttamente il costo della pubblicazione che il richiedente è tenuto ad effettuare IN FORMA ANTICIPATA rispetto l'effettiva pubblicazione sul B.U.R.; l'inoltro del documento via mail o in forma cartacea ammesso solo in caso di motivata impossibilità organizzativa o tecnica dei soggetti estensori comporta l'applicazione di specifiche tariffe più sotto dettagliate, fermo restando il PAGAMENTO ANTICIPATO della spesa di pubblicazione:
- gli atti da pubblicare, qualora soggetti all'imposta di bollo, devono essere trasmessi anche nella forma cartacea in conformità alla relativa disciplina;
- Il calcolo della spesa di pubblicazione è determinato in base al numero complessivo dei caratteri, spazi, simboli di interlinea, ecc. che compongono il testo ed eventuali tabelle da pubblicare. Il relativo conteggio è rilevabile tramite apposita funzione nel programma MS Word nonché direttamente dal modulo predisposto nella sezione dedicata nel portale della Regione (fatti salvi la diversa tariffa ed il relativo calcolo previsto per le tabelle e tipologie di documento prodotte in un formato diverso da MS Word);
- a comprova, dovrà essere inviata la copia della ricevuta quietanzata alla Direzione centrale funzione pubblica, autonomie locali e coordinamento delle riforme Servizio provveditorato e SS.GG., Ufficio amministrazione BUR Corso Cavour, 1 34132 Trieste FAX
  n. +39 040 377.2383 utilizzando il modulo stampabile dal previsto link a conclusione della procedura di trasmissione della richiesta di
  pubblicazione eseguita tramite il portale internet della Regione.

Le tariffe unitarie riferite a testi e tabelle PRODOTTI IN FORMATO MS WORD sono applicate secondo le seguenti modalità:

TIPO TARIFFA	MODALITÀ TRASMISSIONE TESTO	TIPO PUBBLICAZIONE	TARIFFA UNITARIA PER CARATTERE, SPAZI, ECC.
A)	Area riservata PORTALE	NON OBBLIGATORIA	€ 0,05
B)	Via e-mail a Redazione BUR	NON OBBLIGATORIA	€ 0,08
C)	Cartaceo (inoltro postale/fax)	NON OBBLIGATORIA	€ 0,15

• Il costo per la pubblicazione di tabelle e tipologie di documenti **PRODOTTI IN FORMATO DIVERSO DA MS WORD** sarà computato forfetariamente con riferimento alle succitate modalità di trasmissione e tipo di pubblicazione. Nella fattispecie, le sottoriportate tariffe saranno applicate per ogni foglio di formato A/4 anche se le dimensioni delle tabelle, ecc. non dovessero occupare interamente il foglio A/4:

TIPO TARIFFA	MODALITÀ TRASMISSIONE TESTO	TIPO PUBBLICAZIONE	TARIFFA UNITARIA PER FOGLIO A/4 INTERO O PARTE
A/tab)	Area riservata PORTALE	NON OBBLIGATORIA	€ 150,00
B/tab)	Via e-mail a Redazione BUR	NON OBBLIGATORIA	€ 210,00
C/tab	Cartaceo (inoltro postale/fax	NON OBBLIGATORIA	€ 360,00

• Tutte le sopraindicate tariffe s'intendono I.V.A. esclusa

#### FASCICOLI

PREZZO UNITARIO DEL FASCICOLO			
• formato CD	€ 15,00		
formato cartaceo con volume pagine inferiore alle 400	€ 20,00		
formato cartaceo con volume pagine superiore alle 400	€ 40,00		
PREZZO UNITARIO del CD contenente la raccolta di tutti i fascicoli pubblicati in un trimestre solare			
PREZZO UNITARIO del CD contenente la raccolta di tutti i fascicoli pubblicati in un anno solare			
PREZZI DELLA FORNITURA DEI PRODOTTI CON DESTINAZIONE ESTERO COSTO AGGIUNTIVO	€ 15,00		

TERMINI PAGAMENTO delle suddette forniture I suddetti prezzi si intendono comprensivi delle spese di spedizione IN FORMA ANTICIPATA

La fornitura di fascicoli del BUR avverrà previo pagamento ANTICIPATO del corrispettivo prezzo nelle forme in seguito precisate. A comprova dovrà essere inviata al sottoriportato ufficio la copia della ricevuta quietanzata:

DIREZIONE CENTRALE FUNZIONE PUBBLICA, AUTONOMIE LOCALI E COORDINAMENTO DELLE RIFORME - SERVIZIO PROVVEDITORATO E SS.GG. - UFFICIO AMMINISTRAZIONE BUR - CORSO CAVOUR, 1 - 34132 TRIESTE

FAX N. +39 040 377.2383 E-MAIL: s.provveditorato.bur@regione.fvg.it

#### **MODALITÀ DI PAGAMENTO**

Le spese di pubblicazione degli avvisi, inserzioni, ecc. nella parte terza del B.U.R. e i pagamenti dei fascicoli B.U.R. dovranno essere effettuati mediante:

a) versamento del corrispettivo importo sul conto corrente postale n. 85770709.

b) bonifico bancario cod. IBAN IT 59 O 02008 02241 000003152699

Entrambi i suddetti conti hanno la seguente intestazione:

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Servizio Tesoreria - Trieste

**OBBLIGATORIAMENTE** dovrà essere indicata la riferita causale del pagamento, così dettagliata:

per spese pubbl. avvisi, ecc.

CAP/E 708 - INSERZ. BUR (riportare sinteticamente il titolo dell'inserzione)

per acquisto fascicoli B.U.R.

CAP/E 709 - ACQUISTO FASCICOLO/I BUR

Al fine della trasmissione dei dati necessari e della riferita attestazione del pagamento sono predisposti degli appositi moduli scaricabili dal sito Internet:

www.regione.fvg.it -> bollettino ufficiale, alle seguenti voci:

- pubblica sul BUR (utenti registrati): il modulo è stampabile ad inoltro eseguito della richiesta di pubblicazione tramite il portale
- acquisto fascicoli: modulo in f.to DOC

GUIDO BAGGI - Direttore responsabile ERICA NIGRIS - Responsabile di redazione iscrizione nel Registro del Tribunale di Trieste n. 818 del 3 luglio 1991

in collaborazione con insiel spa impaginato con Adobe Indesign CS5® stampa: Centro stampa regionale

- Servizio provveditorato e servizi generali